

TAMPEREEN YLIOPISTO
Johtamiskorkeakoulu

SUOMEN ELINAIKAKERROIN
Tulevaisuudennäkymät pohjoismaisessa valossa

Vakuutustiede
Pro gradu -tutkielma
Lokakuu 2013
Joni Yli-Mäenpää

Ohjaajat: Olli-Pekka Ruuskanen
Pauliina Havakka

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto	Johtamiskorkeakoulu: vakuutustiede
Tekijä:	YLI-MÄENPÄÄ, JONI
Tutkielman nimi:	Suomen elinaikakerroin – tulevaisuudennäkymät pohjoismaisessa valossa
Pro gradu -tutkielma:	74 sivua, 7 liitesivua
Aika:	Lokakuu 2013
Avainsanat:	Sosiaaliturva, eläke, elinaikakerroin, hyvinvointiyhteiskunta, pohjoismaat

Tämän tutkielman tarkoituksena on arvioida kolmen eri tulevaisuudennäkymän kautta, miten Suomen lakisääteisten eläkkeiden arvoa automaattisesti sopeuttava elinaikakerroin kehittyy vuoteen 2060 mennessä. Tutkielma vertailee myös pohjoismaisten vertailumaiden (Ruotsi ja Norja) eläkejärjestelmiä ja elinajanodotteeseen sidottujen lakisääteisten eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja Suomen vastaaviin. Tutkielman kolme tarkastelumaata kuuluvat kaikki ns. pohjoismaisen hyvinvointimallin ryhmään.

Pohjoismaisen mallin kivijalat koostuvat asumisperusteisesta perusturvasta, oikeudesta julkisiin palveluihin ja toimeentuloturvaan sekä kattavista hyvinvointipalveluista. Euroopan väestö elää kuitenkin yhä pidempään eikä eläkkeellesiirtymisikä ole pidentynyt merkittävästi. Siksi eläkejärjestelmien kestävyys on tulevaisuudessa entistä kovemmalla koetuksella.

Monissa Euroopan maissa eläkkeiden suuruutta onkin pyritty hillitsemään eliniänodotteen kasvun tahdissa. Niin Suomi, Ruotsi kuin Norjakin ovat siis ottaneet käyttöön eläkkeiden tasoa hillitsevät automaattiset mekanismit. Suomessa on käytössä elinaikakerroin, Ruotsissa laskennallinen tilijärjestelmä ja Norjassa jakoluku.

Suomen eläkejärjestelmän automaattisena vakautusmekanismina on toiminut vuodesta 2010 alkaen niin sanottu elinaikakerroin. Kerroin lasketaan 62-vuotiaiden eliniänodotteen perusteella. Eläkettä määrättäessä kertynyt kuukausieläke kerrotaan elinaikakertoimella, joka on kasvavan eliniän oloissa alle 1.

Eläkejärjestelmien kestävyys on pinnalla mediassa, mutta faktatietoa Suomen elinaikakertomesta tarjotaan niukalti. Tämä viittaa siihen, ettei elinaikakerrointa tunneta kummemmin. Tässä tutkielmassa pyritään lisäämään elinaikakertoimen tunnettavuutta.

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELOT

Kuvio 1: Tutkielman viitekehys.....	10
Kuvio 2: TyEL-meno ja -maksu 2000–2080 (Risku ym. 2011, 44)	17
Kuvio 3: Kaikkien työeläkkeelle siirtyneiden eläkkeellesiirtymisiän odote (Kannisto 2012, 41)	19
Kuvio 4: TyEL-varat ja vastuuvelka 2000–2080 (Risku ym. 2011, 44).....	20
Kuvio 5: Eläkemenot prosentteina yksityissektorin työntekijöiden palkkasummasta (Lindell 2004, 27).....	52
Kuvio 6: Ruotsin laskennallisen tilijärjestelmän tasapainottaminen, kun kehitys jäänyt jälkeen annuiteetilla arvioidusta tuotosta (Sunden 2009, 2)	57
Kuvio 7: Eurostatin (1998) ja Tilastokeskuksen (2002) arvio elinaikakertoimen kehittämisestä (Lindell 2004, 25).....	64
Kuvio 8: Elinaikakertoimen simulaatioiden kuvat korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden tulevaisuudennäkymän mukaan	68
 Taulukko 1: Vastasyntyneen elinajan odote (Elo 2009, 1)	13
Taulukko 2: Vastasyntyneen elinajanodotteen pidennys vuodesta 1999 (Elo 2009, 2).....	14
Taulukko 3: Vuosina 2030 ja 2050 syntyvien tyttöjen ja poikien elinajanodotteet (Alho 2003, 17).....	14
Taulukko 4: 65-vuotiaan elinajan pidennys vuodesta 1999 sekä sen osuus kokonaispidennyksestä (Elo 2009, 3).....	15
Taulukko 5: Työtulosumma laki- ja sektorikohtaisesti, mrd. € (Risku ym. 2011, 34)	16
Taulukko 6: Työeläkemenot laki- ja sektorikohtaisesti, mrd. € (Risku ym. 2011, 34).....	16
Taulukko 7: Eläkemenot, mrd. € (Risku ym. 2011, 39).....	17
Taulukko 8: Eläkkeensaajat (Risku ym. 2011, 39)	18
Taulukko 9: Elinajan pitenemisen vaikutus eri eläkejärjestelmätyypeissä (Ramberg & Vidlund 2009, 1).....	50
Taulukko 10. Esimerkki laskennallisesta tilijärjestelmästä hyötymisestä tasaisen kasvun indeksointiin nähden (Barr & Diamond 2011, 3).....	61
Taulukko 11: Suomen elinaikakertoimen kehityksen odotteet 2010–2060 (Alho 2003, 20)...	65
Taulukko 12: Elinaikakertoimen simulaatioiden arvot korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden tulevaisuudennäkymän mukaan	68
Taulukko 13: Lisätyöskentelyn tarve elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi vaihtoehtoisina tavoitetasoina 50 %:n ja 60 %:n eläketaso työuran palkkaan nähden (Lindell 2004, 26).....	69
Taulukko 14: Lisätyöskentelyn tarve elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi vaihtoehtoisina tavoitetasoina 50 %:n ja 60 %:n eläketaso työuran palkkaan nähden (mukaillen liitteitä 2 ja 3)	70

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	1
1.1 Lähtökohdat.....	1
1.2 Tutkimusongelmat ja rajaukset.....	3
1.3 Keskeiset käsitteet	4
1.4 Tutkimusmenetelmät	5
1.5 Aikaisemmat tutkimukset ja kirjallisuus.....	8
1.6 Teoreettinen viitekehys	9
1.7 Tutkielman rakenne.....	10
2 IKÄÄNTYMISEN AIHEUTTAMAT HAASTEET	12
2.1 Elinajanodotteen kehitys	12
2.2 Suomen eläkejärjestelmän kestävyyspaineet.....	15
2.3 Kansantalouden haasteet	21
3 POHJOISMAIDEN SOSIAALITURVA	23
3.1 Sosiaaliturvan määritelmä	23
3.2 Sosiaaliturvan eri järjestämismuodot	24
3.3 Pohjoismainen hyvinvointimalli.....	27
3.4 Eläkejärjestelmät	28
4 SUOMEN, RUOTSIN JA NORJAN ELÄKEJÄRJESTELMÄT.....	30
4.1 Suomen eläkejärjestelmä	31
4.1.1 Kansaneläke.....	32
4.1.2 Työeläke	32
4.1.3 Työkyvyttömyyseläke.....	33
4.1.4 Perhe-eläke.....	34
4.2 Ruotsin eläkejärjestelmä	35
4.2.1 Takuueläke.....	35
4.2.2 Työeläke	36
4.2.3 Muut eläkkeet	37
4.2.4 Hallinto.....	38
4.2.5 Rahoitus.....	38
4.3 Norjan eläkejärjestelmä	39
4.3.1 Peruseläke	41
4.3.2 Lisäeläke.....	41
4.3.3 Muut eläkkeet	43
4.4 Eläkepolitiikka.....	44
4.4.1 Eläkepolitiikan teoria.....	45
4.4.2 Eläkepolitiikka Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa	46
5 SUOMEN ELINAIKAKERTOIMEN KEHITYSNÄKYMÄT	48
5.1 Eläkkeiden automaattiset sopeuttamismekanismit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.....	48
5.1.1 Suomen elinaikakerroin.....	50
5.1.2 Ruotsin laskennallinen tilijärjestelmä	55
5.1.3 Norjan jakoluku	63
5.2 Suomen elinaikakertoimen simulaatio	64
5.2.1 Tausta	65
5.2.2 Tulokset	68
5.2.3 Analyysi.....	69
6 YHTEENVETO.....	72

LÄHDELUETTELO

LIITE 1: Kuolevuuden ennustekertoimet 2012–2060

LIITE 2: Elinaikakertomen kehitysarvio v. 2013

LIITE 3: Lisätyöskentelyn tarve liitteen 2 mukaisten elinaikakertoimen kehityksen tapauksessa

1 JOHDANTO

1.1 Lähtökohdat

Eläkejärjestelmien taloudellinen kestävyys on tulevaisuudessa entistä kovemmalla koetuksella. Monissa Euroopan maissa eläkemenoja onkin pyritty hillitsemään sitomalla eläkkeen kehitys eliniänodotteeseen. Tässä tutkielmassa tarkastellaan, miten Suomen, Ruotsin ja Norjan tämänkaltaiset lakisääteisten eläkkeiden automaattiset sopeuttamismekanismit toimivat. Lisäksi tutkielma arvioi simulaatiolla, miten Suomen sopeuttamismekanismi eli elinaikakerroin kehittyy tulevaisuudessa ja miten se vaikuttaa eläkkeiden tasoon.

Keskeisimpiä eläkkeensaajien lukumäärään vaikuttavia tekijöitä ovat väestökehitys ja eläkkeiden alkavuus. Euroopan väestö elää yhä pidempään, eikä eläkkeellesiirtymisikä ole pidentynyt merkittävästi (Tenhunen & Vaittinen 2013, 35). Esimerkiksi Suomessa pelkästään vuosina 1999–2008 toteutunut vastasyntyneen elinajanodote oli noin 1,5 kertaa enemmän kuin Eurostatin vuoden 2000 ennusteessa arvioitiin (Elo 2009, 1). Eläkkeellesiirtymisiän odote puolestaan kasvoi vuosina 2002–2011 Suomessa 25-vuotiaiden osalta 58,8 vuoden iästä 1,7 vuotta. 50-vuotiaiden odote kasvoi 60,7 vuodesta samalla ajanjaksolla samat 1,7 vuotta. (Kannisto 2012, 47)

Eläkkeensaajien lukumäärä kasvaa vuoden 2010 1,3 miljoonasta vuoteen 2030 mennessä arviolta 1,7 miljoonaan. 65 vuotta täyttäneiden määrä kasvaa tätäkin nopeammin. (Risku, Elo, Klaavo, Lahti, Sihvonen & Vaittinen 2011, 38) Myös eläkkeensaajien lukumäärä suhteessa työllisiin kasvaa myös. Kun vuonna 2010 sataa työllistä kohti oli 57 eläkkeensaajaa, arvioidaan vuonna 2030 eläkkeensaajia olevan 74 ja vuonna 2080 sataa työntekijää kohti 84 eläkkeensaajaa. Kyseisen laskentajakson aikana keskimääräisen eläkkeen ostovoima kasvaa 2,4-kertaiseksi: 1 370 eurosta noin 3 300 euroon kuukaudessa. Eläkkeiden ostovoiman kasvu on kuitenkin seurausta ansiotason noususta. Työeläke on nimittäin sidottu ansiotasoon karttumapro-senteilla ja indeksoinnilla. (Risku ym. 2011, 38–39)

Suomen, Ruotsin ja Norjan sosiaaliturvajärjestelmien lähtökohtana toimii niin sanottu pohjoismainen malli. Sen kivijalat koostuvat asumisperusteisesta perusturvasta, oikeudesta julkisiin palveluihin ja toimeentuloturvaan sekä kattavista hyvinvointipalveluista. (Uusitalo 2012, 14) Suomen lakisääteisessä eläkejärjestelmässä eläke koostuu pääosin kahdesta osasta: asumisperusteisesta kansaneläkkeestä ja työeläkkeestä, jonka määrä vähentää kansaneläkettä. (Knuuti & Ritola 2012, 16) Ruotsin lakisääteinen eläkejärjestelmä maksaa asumisperusteista takuueläkettä, työeläkettä ja perhe-eläkettä. Työeläke jakaantuu ansio- ja rahastoeläkkeisiin. (www.etk.fi 2013a) Norjan lakisääteinen kansanvakuutusjärjestelmä sisältää asumisperusteiset peruseläkkeet ja työntekoon perustuvat lisäeläkkeet. Molempia maksetaan vanhuus-, työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeinä. (www.etk.fi 2013b)

Niin Suomi, Ruotsi kuin Norjakin ovat siis ottaneet käyttöön eläkkeiden tasoa hillitsevät automaattiset mekanismit. Suomen eläkejärjestelmän automaattisena vakautusmekanismina on toiminut vuodesta 2010 alkaen niin sanottu elinaikakerroin. Kerroin lasketaan eläkkeelle siirtyvälle 63-vuotiaiden ikäluokalle 62-vuotiaiden eliniänodotteen perusteella. Eläkettä määrättäessä kertynyt kuukausieläke kerrotaan elinaikakertoimella, joka on kasvavan eliniän oloissa alle 1. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 35) Elinaikakerroin vaikuttaa pääasiassa vanhuuseläkkeisiin. Se vaikuttaa osittain myös muihin eläkkeisiin, esimerkiksi perhe-eläkkeeseen edunjättäjän eläkkeen kautta. Kuitenkin esimerkiksi takuueläkettä saavalla kansaneläke ja takuueläke kompensoivat koko elinaikakertoimen vaikutuksen. (Knuuti & Ritola 2013, 15)

Ruotsin lakisääteisen eläkejärjestelmän automaattisena vakauttajana on käytössä laskennallinen tilijärjestelmä. Laskennallisen tilijärjestelmän laukaisevat muutoksiin eliniänodotteen muutos ja järjestelmän vakavaraisuus. Ne leikkaavat etuutta automaattisesti. Toisaalta minimiturva rajoittaa automaattisen vakautusmekanismin toimintaa. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 67) Laskennallinen tilijärjestelmä reagoi ennalta määritellyn sääntöjärjestelmän pohjalta useilla eri tavoilla järjestelmän rahoitusasemassa tapahtuviin muutoksiin. Sen tavoitteena on olla poliittisesta päätöksenteosta riippumaton autonominen järjestelmä. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 28)

Norjassa otettiin käyttöön vuonna 2010 elinajan pidentymiseen liittyvä sopeuttava kerroin, jakoluku. Jakoluku riippuu sekä syntymävuoden väestön eli kohortin odotetusta eliniästä että henkilön eläkkeellesiirtymisiästä. Mitä pidemmälle eläkkeen noston aloittamista lykkää, sitä pienemmäksi tulee eläke-etuutta jakava jakoluku. Uudistuksen toivotaan kannustavan eläk-

keen myöhentämiseen. Norjan jakoluku leikkaa kuukausittaista eläke-etuutta siten, että etuus sopeutuu pidentyneisiin elinaikoihin eivätkä eläkejärjestelmän kustannukset kasva eliniän pidentymisen seurauksena. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 37)

Tutkielman loppupuolella tarkastellaan Suomen elinaikakertoimen tulevaisuuden mahdollista kehitystä. Elinaikakerrointa simuloidaan kolmen eri tulevaisuudennäkymän mukaan: korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden näkymän mukaan. Korkean kuolleisuuden tapauksessa kuolleisuus on perustason näkymää 30 prosenttia korkeampi ja puolestaan matalan kuolleisuuden osalta kuolleisuus on perustason näkymää 30 prosenttia matalampi. Simulaation jälkeen arvioidaan myös sitä, kuinka pitkään täytyy työskennellä 63 vuoden eläkkeellesiirtymisikää pidemmälle elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi.

Kaikkiaan tutkielma arvioi Suomen elinaikakertoimen tulevaisuuden kehityksestä vertaillen elinaikakerrointa kahden muun pohjoismaisen hyvinvointimallin jäsenen (Ruotsi ja Norja) automaattisiin lakisääteisten eläkkeiden sopeuttamismekanismeihin. Aiheen pohjustukseksi kerrotaan tarkemmin pohjoismaisesta hyvinvointimallista, näiden kolmen maan eläkejärjestelmistä ja niihin kohdistuvista ikääntymisestä johtuvista kestävyyspaineista.

1.2 Tutkimusongelmat ja rajaukset

Tämän tutkielman aiheelle on selvästi tilausta. Eläkejärjestelmien kestävyys on pinnalla mediassa, mutta faktatietoa eläkkeiden automaattisista sopeuttamismekanismeista tarjotaan niukalti. Tämä viittaa siihen, ettei niitä tunneta hyvin. Järvisen (2008) tutkimuksen perusteella kansalaisten herääminen elinaikakertoimen tietoisuuteen on tapahtunut hitaasti ja elinaikaker-toimesta on keskusteltu varsin maltillisesti. Tässä tutkielmassa pyritään lisäämään niiden tunnettavuutta: kertomalla sopeuttamismekanismien taustasta ja Suomen elinaikakertoimen käytännön seuraamuksista tulevaisuudessa.

Tutkielman tutkimusongelmina on kaksi kysymystä:

- 1) Minkälaiset lakisääteisten eläkkeiden automaattiset sopeuttamismekanismit ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa sekä miten niiden toiminta on perusteltu

2) Miten Suomen lakisääteisten eläkkeiden elinaikakerroin kehittyy tulevaisuudessa.

Ensimmäiseen tutkimuskysymyksen vastausten selvittämiseksi käydään läpi automaattisten sopeuttamismekanismien taustaa: tekniikkaa ja yhteiskunnallisia perusteluita. Toiseen tutkimuskysymykseen vastataan Suomen elinaikakertoimen tulevaisuuden kehitystä kuvaavilla simulaatioilla. Niissä näkyy, miten sopeuttamismekanismit toimivat esimerkiksi eläkkeiden tason suhteen eri eläkkeellesiirtymisiän vaihtoehdoilla. Ruotsin ja Norjan osalta automaattisten sopeuttamismekanismien simulaatioita ei ole, sillä aineiston saatavuus on niiden maiden osalta selvästi vaikeampaa.

Lakisääteisten eläkkeiden automaattisten sopeuttamismekanismien tarkastelumaiksi ovat valikoituneet Suomi, Ruotsi ja Norja. Nämä maat ovat pohjoismaisen hyvinvointimallin jäseniä. Lisäksi aineiston parempi saatavuus muihin Euroopan maihin nähden tukee juuri näiden maiden valikoitumista tutkimuksen kohteeksi. Näistä syistä muut maat on rajattu pois. Tutkielmassa kuvaillaan kunkin kolmen tarkastelumaan lakisääteisen eläkejärjestelmän rakenne. Vapaaehtoisten järjestelmien tarkastelu on rajattu pieneksi, koska tutkielma tarkastelee vain lakisääteisten eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja.

1.3 Keskeiset käsitteet

Tieteellisen tiedon hankinnassa pyritään aina käsitteellistämään tutkittavana olevia ilmiöitä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 144). Määritelmä on käsitteen kielellinen kuvaus. Määritelmä rajaa ja täsmentää käsitteen, antaa käsitteelle merkityksen tai esittää kielellisen sopimuksen, luo normin käsitteen käytölle sekä sitoo yhteen käsitteen ja sen nimityksen (termin). (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 150–151)

Tämän tutkielman tärkeimmät käsitteet ovat sosiaaliturva, pohjoismainen hyvinvointimalli, eläke, eläkejärjestelmä ja elinaikakerroin. Sosiaaliturvalla tarkoitetaan yhteisön huolehtimista niistä, jotka ovat tavalla tai toisella joutuneet rahallisiin tai terveydellisiin ongelmiin. Valtio ja kunnat pyrkivät auttamaan sosiaaliturvalla – sosiaali- ja terveyspalveluilla sekä rahallisilla toimeentuloturvan etuuksilla. (Uusitalo 2012, 11–13)

Taloudellisen turvallisuuden eli sosiaaliturvan järjestämiseksi on erilaisia malleja, jotka vaihtelevat niin yhteiskuntien, ajankohtien kuin politiikkalohkojen välillä (Uusitalo 2012, 11). Pohjoismainen hyvinvointimalli on pohjoismaiden sosiaaliturvan malli, jossa painotetaan kotalouksille suunnattuja tulonsiirtoja ja verovaroin rahoitettuja julkisesti tuotettuja sosiaali- palveluita. Pohjoismaisessa mallissa käytetään myös runsaasti julkista ja/tai yksityistä rahaa ihmispääomaan, kuten lastenhoitoon, koulutukseen sekä tutkimus- ja kehitystoimintaan. Lisäksi työntekijä- ja työnantajajärjestöt ovat olleet mallissa perinteisesti vahvoja. Pohjoismaat eroavat toisaalta merkittävästikin tietyiltä osin politiikan ja talouden saralla. (Andersen, Holmström, Honkapohja, Korkman, Söderström & Vartiainen 2007, 13–14)

Eläke on taloudellista turvaa työn tai työkyvyn menettämisen varalta. Perusvaihtoehdot eläketurvan järjestämiseksi eli eläkejärjestelmän luomiseksi on pakollisen ja vapaaehtoisen eläkejärjestelmän laajuuden määrittämisellä. Kaikissa kehittyneissä maissa on ainakin jonkinlainen pakollinen eläketurva (Uusitalo 2012, 77). Eläkejärjestelmän sisältöä voidaan jaotella työ- ja asumisperusteiseen turvaan, etuus- ja maksuperusteiseen turvaan sekä rahastoivaan järjestelmään ja jakojärjestelmään (Uusitalo 2012, 77–78).

Elinaikakerroin on yksi rahoituksen tasapainon palauttamiseen liittyvä automaattinen mekanismi sitoa eläke-etuuden kehitys eliniänodotteeseen. Mekanismin tavoitteena on pitää koko eläkeaikana saatujen eläke-etuuksien tulevien eläkkeiden nykyarvo yhtä suurena kaikille ikäluokille. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 35)

1.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksella on aina jokin tarkoitus tai tehtävä. Tarkoitus ohjaa tutkimusstrategisia valintoja. Tutkimuksen tarkoituksena pidetään yleensä neljää seikkaa. Tutkimus voi olla kartoittava, kuvaileva, selittävä tai ennustava. Tiettyyn tutkimukseen voi tosin sisältyä useampi kuin yksi tarkoitus. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 128–129)

Kartoittava tutkimus etsii uusia näkökulmia, löytää uusia ilmiöitä ja selvittää vähän tunnettua ilmiötä. Selittävä tutkimus puolestaan etsii selitystä tilanteelle tai ongelmalle ja tunnistaa todennäköisiä syy-seurausketjuja. Kuvaileva tutkimus taas esittää tarkkoja kuvauksia henkilöistä, tapahtumista tai tilanteista ja pyrkii dokumentoimaan keskeisiä, kiinnostavia piirteitä. En-

nustava ennustaa tapahtumia tai ihmisten toimintoja, jotka ovat seurauksena ilmiöstä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 129) Tämä tutkielma on ennen kaikkea kartoittava, sillä tutkielmassa selvitetään vähän tunnettua ilmiötä.

Erilaisille tutkimuksellisille ratkaisuille löytyy järkeenkäypiä selityksiä perusteluja ymmärtämällä tieteenfilosofisia lähtökohtia. Filosofian alueet jakautuvat ontologiaan, epistemologiaan, logiikkaan ja teleologiaan. Ontologia esittää kysymyksiä todellisuuden luonteesta. Epistemologia puolestaan käsittelee tietämisen alkuperää ja luonnetta sekä tiedon muodostamista. Logiikka kertoo toteen näyttämisen ja todistamisen periaatteista. Teleologia esittää kysymyksiä tarkoituksesta. Tieteenfilosofisten lähtökohtien kautta on helpompi ymmärtää esimerkiksi kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen eroja. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 123–124)

Termi ”tutkimusstrategia” tarkoittaa tutkimuksen menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuutta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 126). Laadullinen eli kvalitatiivinen ja määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus ovat lähestymistapoja, joita on käytännössä vaikea tarkkarajaisesti erottaa toisiaan. Ne nähdään tutkimuksen toisiaan täydentäviksi lähestymistavoiksi, ei kilpailleviksi suuntauksiksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 133)

Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän muovaaminen. Tähän sisältyy ajatus, että todellisuus on moninainen. Tapahtumat muovaavat samanaikaisesti toinen toisinaan, ja onkin mahdollista löytää monensuuntaisia suhteita. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 161) Kvalitatiivinen tutkimus suosii ihmistä tiedon keruun instrumenttina, sillä ihminen on riittävän joustava sopeutumaan vaihteleviin tilanteisiin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 165)

Kvantitatiivisesta tutkimuksesta käytetään monia eri nimityksiä, kuten hypoteettis-deduktiivinen, eksperimentaalinen ja positivistinen tutkimus. Sen alkujuuret ovat luonnontieteissä. Tässä tieteellistä toimintaa ohjaavassa ajatuskulussa eli paradigmassa korostetaan yleispäteviä syyn ja seurauksen lakeja. Taustalla on niin sanottu realistinen ontologia, jonka mukaan todellisuus rakentuu objektiivisesti todettavista tosiasioista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 137)

Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen ero tulee esiin ongelmanasettelussa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa varaudutaan siihen, että ongelma saattaa muuttua tutkimuksen edetessä. Usein sanaa ”ongelma” ei haluta edes käyttää, vaan puhutaan mieluummin tutkimustehtävästä, joka asetetaan yleisellä tasolla. Kvantitatiivinen tutkimus jakautuu selvemmin erottuviin vaiheisiin ja asettaa myös selkeämmin näkyviin tutkimusongelmat. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 120)

Tämä tutkielma on pääosin kvalitatiivinen. Tutkielmassa kuvaillaan eläkejärjestelmiä ja sen taustalla vaikuttavia asioita (pohjoismainen hyvinvointimalli ja ikääntymisen ongelmat) sekä eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja. Kvalitatiivinen tutkimusstrategia on valittu pääasialliseksi tutkimusotteeksi vähän tutkitun ja tunnetun aiheen perusteelliseksi selvittämiseksi.

Tutkielma on kuitenkin myös kvantitatiivinen, sillä tässä tehdään simulaatioita Suomen elinaikakertoimesta. Kaikkiaan simulaatioissa tarvitaan matemaattista ja tilastotieteellistä otetta. Simulaatio perustuu kuolemanvaaralukuihin (kuolevuuden todennäköisyyteen) ja yhä niiden muutokertoimiin. Tutkielmassa käytetään Tilastokeskuksen laskemia lukuja, jotka taas perustuvat osittain menneeseen kehittymään mutta toisaalta tulevan ennustamiseen. Tilastokeskuksen lukemia on vaihtoehtoisten tulevaisuudennäkymien saamiseksi muokattu tilastotieteen teorian pohjalta.

Tarkemmin ottaen simuloinnilla tarkoitetaan jonkin tosielämän tapahtuman tai toiminnon kuvaamista tai jäljittelemistä, minkä tekemiselle tai tutkimiselle oikeissa olosuhteissa, ympäristössä tai oikein välinein on jokin este. Esteenä voi olla toiminnon tai ilmiön kalleus, harvinaisuus, vaarallisuus, vaikeus, eettiset syyt tai se, että ilmiö tapahtuu hyvin hitaasti tai nopeasti. Kun simuloidaan jotakin ilmiötä tai toimintoa, käyttäjällä on mahdollisuus vaikuttaa tapahtumaan jollakin tavalla. Toisin sanoen käyttäjä antaa simulaattorille ohjainlaitteilla tai vastaavilla herätteen ja simulaattori reagoi siihen antaen käyttäjälle oikeaa tilannetta vasten. Käyttäjä voi siten nähdä, miten hänen valintansa vaikuttivat tapahtuman kulkuun ja lopputulokseen. (www.cs.uta.fi 2013)

Tutkimusstrategiasta on kuitenkin erotettava suppeampana käsitteenä ”tutkimusmetodi” (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 126). Tutkimusmetodina tässä tutkimuksessa toimii eksploratiivinen ote, joka on uutta kartoittavaa, kuvailevaa tapaustutkimusta ilman teoreettista

lähtökohtaa. Eksploraatiiviselle tutkimukselle on ominaista, että tutkija "oppii" aineistoltaan: vasta sen käsittely näyttää, mikä metodi siihen tehoaa, osoittaa sen suunnan josta lisäaineistoa on hankittava, ja lopulta myös paljastaa, milloin enempää ei tästä kohteesta saada irti. (www.uiah.fi 2013a) Ekploraatiivinen ote on valittu tutkielman melko tuntemattoman aiheen vuoksi.

Tutkielmalla on myös vertailevan eli komparatiivisen tutkimusotteen piirteitä, sillä tutkielmassa etsitään Suomen, Ruotsin ja Norjan eläkejärjestelmien sekä niiden lakisääteisten eläkkeiden automaattisten sopeuttamismekanismien periaatteellisia eroja. Vertailu soveltuu erityisesti aineiston alustavaan tutkimukseen uutta alaa kartoittavassa hankkeessa, jossa tutkija pyrkii siirtymään alkuvaiheen yksittäisiä tapauksia koskevista tapaustutkimuksista yleisemmin voimassaoleviin invariansseihin eli muuttumattomuuksiin, esimerkiksi osoittamaan kehityksen tai selittämään syysuhteet. (www.uiah.fi 2013b)

Tämän tutkielman vertailuote on toteavaa. Toteava vertailu pyrkii kuvaamaan ja toisinaan myös selittämään tapauksissa havaittavat eroavaisuudet eli invarianssit. Se ei pyri aikaansaamaan muutoksia tutkimuksen kohteissa, vaan päinvastoin tätä yleensä koetetaan välttää. Uutta kartoittavassa eli eksploraatiivisessa tutkimuksessa on tavallista, että työn alkuvaiheessa saadaan esiin vain kuvailevia vastauksia kysymykseen mitä tai millaisia kohteet ovat. Vasta tutkimuksen edistyessä on mahdollista selittää, miksi kohteet ovat sellaisia kuin ovat. (www.uiah.fi 2013b)

Toteavassa vertailussa saattaa esiintyä häiritsevää satunnaisvaihtelua. Sen vähentämiseksi onkin suositeltavaa valita vertailtavaksi mahdollisimman samanlaiset kohteet. Mikäli tutkija haluaa vertailla esimerkiksi kotikaupunkinsa jotakin kohdetta muuhun, tuo toinen kohde on eduksi valita lähiseudun samankokoisesta kaupungista. (www.uiah.fi 2013b) Tässä tutkielmassa Suomen vertaaminen Ruotsiin ja Norjaan onkin varsin sopivaa, sillä maiden sosiaaliturva pohjautuu pohjoismaiseen hyvinvointimalliin.

1.5 Aikaisemmat tutkimukset ja kirjallisuus

Eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja ei ole Tampereen yliopistossa tutkittu. Sen sijaan eläkejärjestelmän uudistamistarpeita on pohtinut Niina Suutarinen vuonna 2008 Tam-

pereen yliopiston kansantaloustieteen pro gradu -tutkielmassaan ”Julkisesta eläkejärjestelmästä ja sen uudistamisesta”. Suutarinen pohtii tutkielmassaan kansantaloustieteellisestä ja eläkejärjestelmien uudistamisen näkökulmasta, miten ikääntymiseen voitaisiin varautua. Tapausesimerkkinä eläkejärjestelmän uudistamisesta toimii Ruotsin vuoden 1998 eläkeuudistus.

Tämän tutkielman kirjallisuus keskittyy Eläketurvakeskuksen (ETK) lukuisiin julkaisuihin eläkejärjestelmän kestävydestä, ikääntymisestä, eläkejärjestelmistä ja eläkkeiden automaattisista sopeuttamismekanismeista. ETK:n lähteet ovat tutkielmassa erittäin tärkeässä asemassa. Muita kivijalkana toimivia teoksia ovat Robert Holzmannin ja Edward Palmerin (2006) eläkeuudistusten tarvetta pohdiskeleva kirja *Pension Reform* sekä Ellen M. Immergutin, Karen M. Andersonin ja Isabelle Schulzen eläkepolitiikasta kertova kirja ”*The Handbook of West European Pension Politics*” (2006).

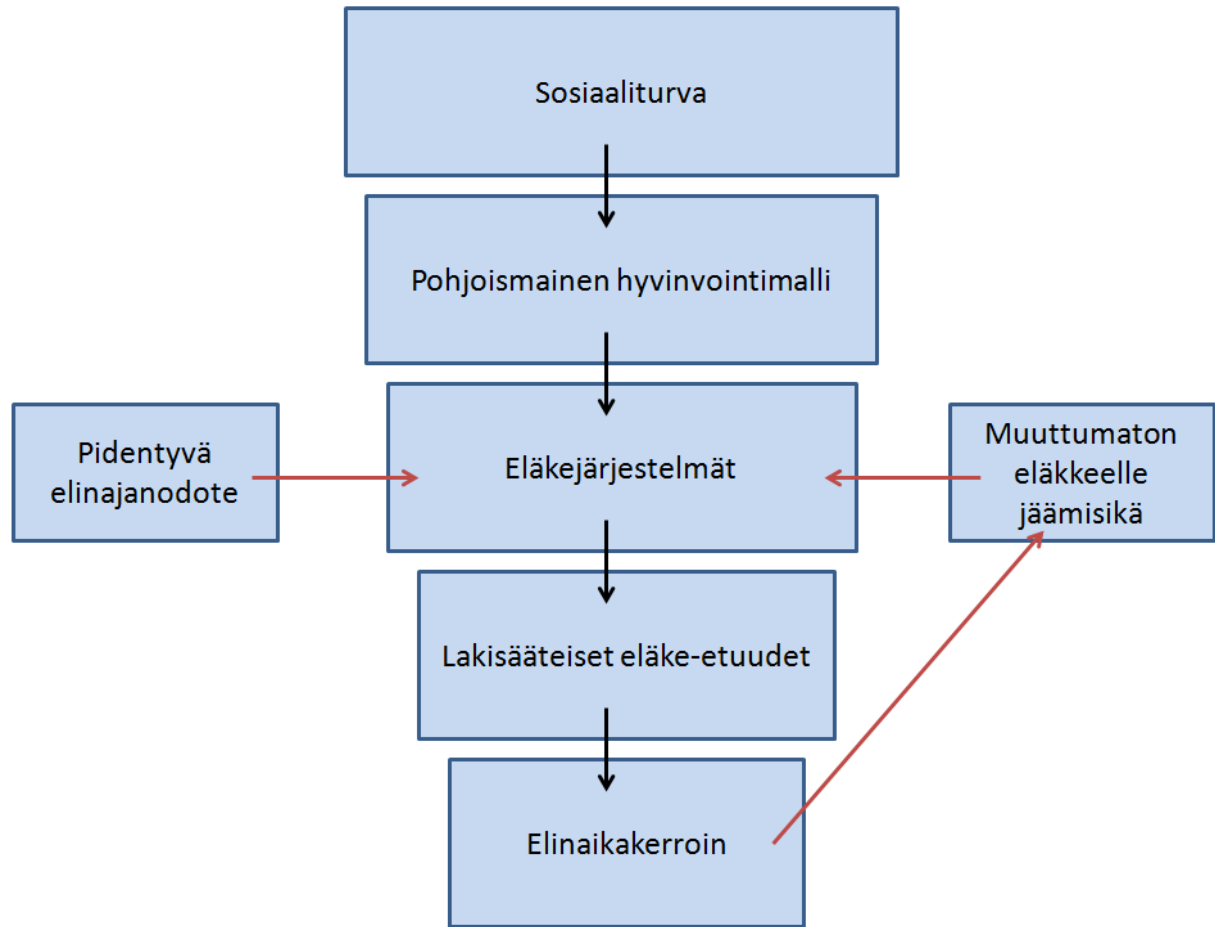
Hannu Uusitalon toimittama kirja ”*Sosiaalivakuutus*” (2012) puolestaan kuvaa ennen kaikkea Suomen sosiaalivakuutuksen rakennetta ja sisältöä. Se kertoo myös muun muassa sosiaalivakuutuksen yhteiskunnallisista perusteluista ja erilaisista sosiaaliturvan malleista. Pohjoismaisesta hyvinvointimallista päälähteenä toimii Olli Kankaan hyvinvointimalleja koskeva julkaisu ”*Hyvinvointivaltiomallit, niiden toiminta ja kannatusperusta*” (1996).

1.6 Teoreettinen viitekehys

Klassisen määrittelyn mukaan ”teoria muodostuu joukosta lakeja, jotka systematisoivat jotakin ilmiöaluetta koskevat empiiriset säännönmukaisuudet”. Kun tutkijat tarkastelevat samoja ilmiöitä, teoria toimii kommunikoinnin nopeuttajana niin, ettei heidän tarvitse toistaa jokaisen tutkimuksen kohdalla peruseriaatteita ja perusteluja. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 138–139)

Kuviossa 1 kuvataan tämän tutkielman viitekehystä. Keskeisimpään pystyrivistöön on koottu tutkielman teemat, joka etenevät laajimmasta sosiaaliturvan yläkäsitteestä aina pohjoismaisen hyvinvointimallin, eläkejärjestelmien, niiden lakisääteisten etuuksien kautta yhä yksityiskohteisempaan – elinaikakertoihin. Viitekehysten mukaisesti ennen kaikkea eläkejärjestelmiin kohdistuu painetta pidentyvistä elinajanodotteista ja muuttumattomasta eläkkeellesiirtymisestä. Elinaikakerroin pyrkii kuitenkin vaikuttamaan eläkkeellesiirtymistä nostavasti.

Kuvio 1: Tutkielman viitekehys.



1.7 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu johdantoluvusta, kolmesta teorialuvusta, yhdestä empiricaluvusta ja yhteenvetoluvusta. Aluksi johdannossa eli luvussa 1 käydään läpi tutkielman aiheen taustaa, tutkimusongelmia ja tutkimusmenetelmiä. Johdanto antaa yleiskuvan tutkielman sisällöstä niin aiheen kuin sen käsittelynkin osalta. Teorialuvut etenevät isommasta kokonaisuudesta yksityiskohtaisempaan. Ensin luvussa 2 pohditaan, minkälaista keskustelua on käyty ikääntymisen aiheuttamista paineista eläkejärjestelmien suhteen. Monen eri arvion mukaan elinajanodotteet pitenevät ja kasvattavat eläkejärjestelmästä maksettavaa rahamäärää merkittävästi.

Ikääntymiskeskustelusta edetään pohjoismaista hyvinvointimallia koskevaan teorialukuun, lukuun 3. Siinä esitellään laajemmin sosiaaliturvan käsite ja eri tavat järjestää sosiaaliturva.

Pohjoismaiseen hyvinvointimalliin pureudutaan tarkemmin ja jo seuraavaa lukua pohjustaen käsitellään sosiaaliturvan yhtä muotoa: eläkkeitä. Viimeisessä teorialuvussa eli luvussa 4 on laaja paketti tietoa tarkastelumaiden eli Suomen, Ruotsin ja Norjan eläkejärjestelmistä. Periaatteiden ja eläkkeiden kokoluokan käsittelyn lisäksi tarkastellaan lyhyesti näiden maiden eläkepolitiikkaa. On tärkeää ymmärtää, millaiset raamit eläkekäytäntöihin vahvasti vaikuttavalla eläkepolitiikalla kussakin maassa on.

Empiirisessä osiossa, luvussa 5, tarkastellaan tutkimuksen kohdetta – Suomen, Ruotsin ja Norjan eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja. Ensin luvussa esitellään Suomen elinaikakertoimen, Ruotsin laskennallisen tilijärjestelmän ja Norjan jakoluvun yhteiskunnallisia perusteluja ja kunkin mekanismin toimintaperiaatteita. Luvun 5 lopuksi simuloidaan Suomen elinaikakerrointa vuoteen 2060 korkean kuolevuuden, perustason ja matalan kuolevuuden tulevaisuuden näkymien perusteella. Tutkielman päättää yhteenveto, luku 6. Yhteenveto kertoo lyhyesti tutkielman sisällön sekä käy läpi tärkeimmät tulokset ja pohtii niiden merkitystä.

2 IKÄÄNTYMISEN AIHEUTTAMAT HAASTEET

Suomen eläkejärjestelmän kestävyyttä uhkaavat kasvavat eläkemenot. Ensinnäkin demografiset muutokset ovat omiaan kasvattamaan eläkemenoja, kun elinajanodote kasvaa yhä korkeammaksi. Kasvutahti on yllättänyt ennusteita tekevätkin. Suomen 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen elinajanodotteen kasvutahti oli Eurostatin vuoden 2000 ennustettakin nopeampaa (Elo 2009, 1). Eläkejärjestelmän näkökulmasta tärkeämpi havainto on kuitenkin vanhempien ikäluokkien elinajan kasvu. 65-vuotiaiden osuus eliniän kokonaispidennyksestä on suuri. (Elo 2009, 3) Tällöin puhutaan väestön ikääntymisestä.

Toisena tärkeänä eläkemenoja kasvattavana tekijänä on eläkkeensaajien määrä. Sen arvioidaan kasvavan voimakkaasti (Risku ym. 2011, 38). Eläkkeellesiirtymisiä ei sen sijaan arvioida kasvavan läheskään samalla nopeudella kuin eläkkeidensaajien määrän (Kannisto 2012, 47). Kun lisäksi työtulot kasvavat, tästä seuraa, että työeläkemenot kasvavat selvästi. (Risku ym. 2011, 33) Seuraavassa tarkastellaan eläkejärjestelmän haasteita yksityiskohtaisemmin elinajanodotteen kehityksen, Suomen eläkejärjestelmän ja kansantalouden näkökulmista.

2.1 Elinajanodotteen kehitys

Väestön ikääntymisen ennustaminen on monimutkaisempaa kuin yleisesti luullaan. Demografisten tekijöiden kehittymisen arviointi on myös epävarmempaa kuin on oletettu. Tämä tekee eläkejärjestelmien pitkän aikavälin arvioinnista haastavaa. Koska erilaiset eläkejärjestelmät reagoivat eri tavoin demografisiin muutoksiin, tulisi nykyisiä malleja ja niiden vaihtoehtoja tutkia ja testata, miten ne kestävät erilaisia vaihtoehtoisia realistisia riskejä. (Holzmann & Palmer 2006, 95)

Suomen vuoden 2005 eläkeuudistusta tehtäessä arviot väestönkehityksestä arvioitiin Eurostatin vuoden 2000 väestöennusteen avulla. Taulukossa 1 esitetään kyseisen väestöennusteen mukainen vastasyntyneen elinajanodotteen muutos Suomessa vuodesta 1999. Vertailukohtana taulukossa ovat myös toteutuneet luvut vuosilta 1999–2008 sekä Tilastokeskuksen vuoden 2009 väestöennusteen pohjalta Eläketurvakeskuksessa lasketut luvut. Eurostatin vuoden 2000

arvio elinajanodotteen kehityksestä jää selvästi matalammaksi mitä kauemmas elinajanodotteen kehitystä arvioidaan. Vuoden 2020 ennusteiden ero on noin kaksi vuotta, mutta vuoden 2050 ennusteet eroavat jo miesten osalta kuudella sekä naisten viidellä ja puolella vuodella. (Elo 2009, 1)

Taulukko 1: Vastasyntyneen elinajan odote (vuotta) (Elo 2009, 1)

Vuosi	Eurostat 2000 Toteutunut 1999 ennuste 2000-2050		Tilastokeskus 2009 Toteutunut 1999-2008, ennuste 2009-2050	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
1999	73.7	81.0	73.7	81.0
2000	73.9	81.1	74.1	81.0
2001	74.1	81.3	74.6	81.5
2002	74.3	81.4	74.9	81.5
2003	74.5	81.5	75.1	81.8
2004	74.7	81.7	75.3	82.3
2005	74.9	81.8	75.5	82.3
2006	75.0	81.9	75.8	82.8
2007	75.2	82.1	75.8	82.9
2008	75.4	82.2	76.3	83.0
2010	75.7	82.5	77.0	83.6
2020	77.4	83.6	79.6	85.6
2030	78.7	84.4	82.0	87.4
2040	79.6	84.9	84.2	89.0
2050	80.0	85.0	86.1	90.4

Taulukosta 2 nähdään tarkemmin, että vuoteen 2008 mennessä toteutunut eliniänodotteen pidennys vuodesta 1999 on noin puolitoistakertainen Eurostatin ennusteeseen verrattuna. Vuodesta 2008 eteenpäin ennusteita verrattaessa elinajanodotteiden ero kasvaa entisestään. Syynä tähän on erilainen oletus tulevaisuuden kuolleisuuden muutoksesta. Eurostatin oletus vuoden 2000 ennusteessa oli, että kuolevuuden pieneneminen hidastuu ennusteperiodin loppua kohti. Tilastokeskuksen ennusteessa puolestaan kuolevuutta muutetaan vuodesta toiseen ikäkohtaisilla vakiokertoimilla, minkä myötä vastaavaa hidastumista ei tapahdu. (Elo 2009, 1)

Taulukko 2: Vastasyntyneen elinajanodotteen pidennys vuodesta 1999 (vuotta) (Elo 2009, 2)

Vuosi	Eurostat 2000 Toteutunut 1999 ennuste 2000-2050		Tilastokeskus 2009 Toteutunut 1999-2008, ennuste 2009-2050		Ero, vuotta (TK - Eurostat)	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
1999	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0
2000	0.2	0.1	0.4	0.0	0.2	-0.1
2001	0.4	0.3	0.9	0.5	0.5	0.2
2002	0.6	0.4	1.1	0.5	0.6	0.1
2003	0.8	0.6	1.4	0.8	0.6	0.2
2004	1.0	0.7	1.6	1.3	0.6	0.5
2005	1.1	0.8	1.8	1.3	0.7	0.4
2006	1.3	1.0	2.1	1.8	0.8	0.8
2007	1.5	1.1	2.1	1.8	0.6	0.7
2008	1.7	1.3	2.6	2.0	0.9	0.7
2010	2.0	1.5	3.3	2.6	1.3	1.1
2020	3.7	2.6	5.9	4.6	2.3	2.0
2030	5.0	3.5	8.3	6.4	3.3	2.9
2040	5.9	3.9	10.5	8.0	4.6	4.0
2050	6.3	4.1	12.4	9.4	6.1	5.3

Taulukko 3 puolestaan kertoo tilastollisesti laajemman arvion vastasyntyneen elinajanodotteen kehityksestä vuosina 2030 ja 2050. Siinä on sama trendi sukupuolten suhteen kuin edellisissä taulukoissa: miesten eliniänodote kasvaa voimakkaammin, mutta taso jää silti naisten tasosta jälkeen. Naisten elinajanodote vuonna 2050 ylittäisi korkeimmassa luokassa eli yhdeksännen desiilin arviossa 90 ikävuotta, kun taas miehillä vastaava luku jäisi 86,4 vuoteen. (Alho 2003, 17)

Taulukko 3: Vuosina 2030 ja 2050 syntyvien tyttöjen ja poikien elinajanodotteet. Ensimmäinen desiili (d_1), ensimmäinen kvartaali (Q_1), mediaani (Md), kolmas kvartaali (Q_3) ja yhdeksäs desiili (d_9) (Alho 2003, 17)

sex	year	d_1	Q_1	Md	Q_3	d_9
female	2030	82.7	83.8	85.0	86.2	87.3
	2050	83.3	84.6	86.7	88.4	90.1
male	2030	75.9	77.5	79.3	81.0	82.6
	2050	76.7	79.0	81.8	84.3	86.4

Eläkejärjestelmän näkökulmasta on vastasyntyneen elinajanodotteen sijaan kiinnostavaa tietää, miten vanhempien ikäluokkien elinaika on muuttunut. Taulukosta 4 nähdään, että Tilastokeskuksen ennusteiden mukaan 65-vuotiaiden osuus eliniän kokonaispidennyksestä (vastasyntyneen) on suuri. Tämä osuus on kasvanut 2000-luvulla. (Elo 2009, 2)

Taulukko 4: 65-vuotiaan elinajan pidennys vuodesta 1999 (vuotta) sekä sen osuus kokonaispidennyksestä (Elo 2009, 3)

Vuosi	Tilastokeskus 2009			
	65-vuotiaan elinajan pidennys, vuotta		Osuus kokonaispidennyksestä	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
1999	0.0	0.0		
2000	0.3	0.1	0.70	7.00
2001	0.5	0.4	0.64	0.68
2002	0.6	0.4	0.53	0.70
2003	1.0	0.6	0.70	0.70
2004	1.3	1.2	0.82	0.94
2005	1.6	1.4	0.87	1.09
2006	1.6	1.6	0.77	0.87
2007	1.8	1.7	0.82	0.89
2008	2.2	1.7	0.82	0.87
2010	2.5	2.3	0.75	0.88
2020	4.3	4.0	0.73	0.87
2030	6.0	5.6	0.72	0.87
2040	7.6	6.9	0.72	0.87
2050	8.9	8.1	0.72	0.86

Kuolevuuden pieneneminen näyttäisi viime vuosina entisestään painottuneen vanhempiin ikäluokkiin. Ennusteen mukaan naisilla osuus säilyisi tulevaisuudessakin hyvin korkeana, kun taas miehillä nuorempien ikäluokkien osuuden elinajan pitenemisestä ennustetaan kasvavan viime vuosista. (Elo 2009, 2)

2.2 Suomen eläkejärjestelmän kestävyyspaineet

Suomen eläkejärjestelmän kestävyyspaineiden kohdistuu paineita muutenkin kuin yksinään elinajanodotteen kasvamisen vuoksi. Eläkemenot kasvavat merkittävästi, minkä vuoksi työntekijän eläkelain (TyEL) maksua joudutaan nostamaan korkealle tasolle. Seuraavassa arvioidaan tarkemmin Suomen eläkejärjestelmän taloudellisten tunnuslukujen tulevaisuuden kehitystä.

Ansiotason kasvu on merkittävin työtuloja kasvattava tekijä pitkällä aikavälillä. Työtulojen kasvaessa myös työeläkemenot kasvavat, kuten taulukot 5 ja 6 kertovat. Pelkästään ansiotason reaalikasvun seurauksena talouden työtulosumma kasvaisi kiinteillä hinnoilla 76 miljardista eurosta 225 miljardiin euroon vuosina 2010–2080. Työllisten määrän lisääntyessä työtulo-

losumma kasvaa 240 miljardiin euroon. Lisäksi rakennemuutostekijät kasvattavat summaa 5 miljardilla eurolla 245 miljardiin euroon. (Risku ym. 2011, 33)

Taulukko 5: Työtulosumma laki- ja sektorikohtaisesti, mrd. €. TyEL=työeläkelaki, MEL=merimieseläkelaki, YEL=yrittäjän eläkelaki, MYEL=maatalousyrittäjän eläkelaki (Risku ym. 2011, 34)

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080
TyEL	48,4	52,6	57,3	62,0	67,5	81,2	96,7	114,5	136,7	162,0
MEL	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
YEL	3,8	4,1	4,5	4,8	5,2	6,2	7,3	8,6	10,3	12,1
MYEL	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,6	1,9	2,2
Yksityinen	53,9	58,4	63,5	68,5	74,4	89,2	106,1	125,4	149,7	177,3
Julkinen	22,1	23,4	25,4	27,3	29,5	35,1	41,3	48,5	57,5	67,7
Yhteensä	76,1	81,8	88,8	95,8	103,9	124,3	147,4	173,8	207,2	245,0

Taulukko 6: Työeläkemenot laki- ja sektorikohtaisesti, mrd. €. TyEL=työeläkelaki, MEL=merimieseläkelaki, YEL=yrittäjän eläkelaki, MYEL=maatalousyrittäjän eläkelaki (Risku ym. 2011, 34)

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080
TyEL	10,4	12,7	15,3	17,7	20,0	23,5	27,7	33,4	39,9	47,8
MEL	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
YEL	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,4	2,8	3,4	4,0
MYEL	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Muut*	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Yksityinen	12,3	14,8	17,7	20,4	22,8	26,7	31,1	37,3	44,5	53,1
Julkinen	7,2	8,6	10,2	11,5	12,5	13,4	14,2	15,8	18,2	21,3
VEKL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,0	1,4	1,8
Yhteensä	19,5	23,5	27,9	31,9	35,4	40,2	45,8	54,0	64,1	76,2
josta palkaton**	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,9	1,4	1,9	2,5	2,9

* Maatalouden erityiseläkkeet ja TEL:n lisäturva.

** Ansiosidonnaisten sosiaalietuusjaksojen ajalta karttuva eläkemenot.

Taulukoiden 5 ja 6 perusteella työntekijän eläkelain (TyEL) mukaan vakuutettujen osuus koko talouden työtuloista kasvaa 2,5 prosenttiyksiköllä runsaaseen 66 prosenttiin. Maatalousyrittäjien eläkelain (MYEL) mukaan vakuutettujen määrän supistuessa työeläkevakuutettujen määrän on oletettu vastaavasti kasvavan. Työvoimaosuuksiin yksityisen ja julkisen sektorin välillä ei oleteta muutosta. (Risku ym. 2011, 33)

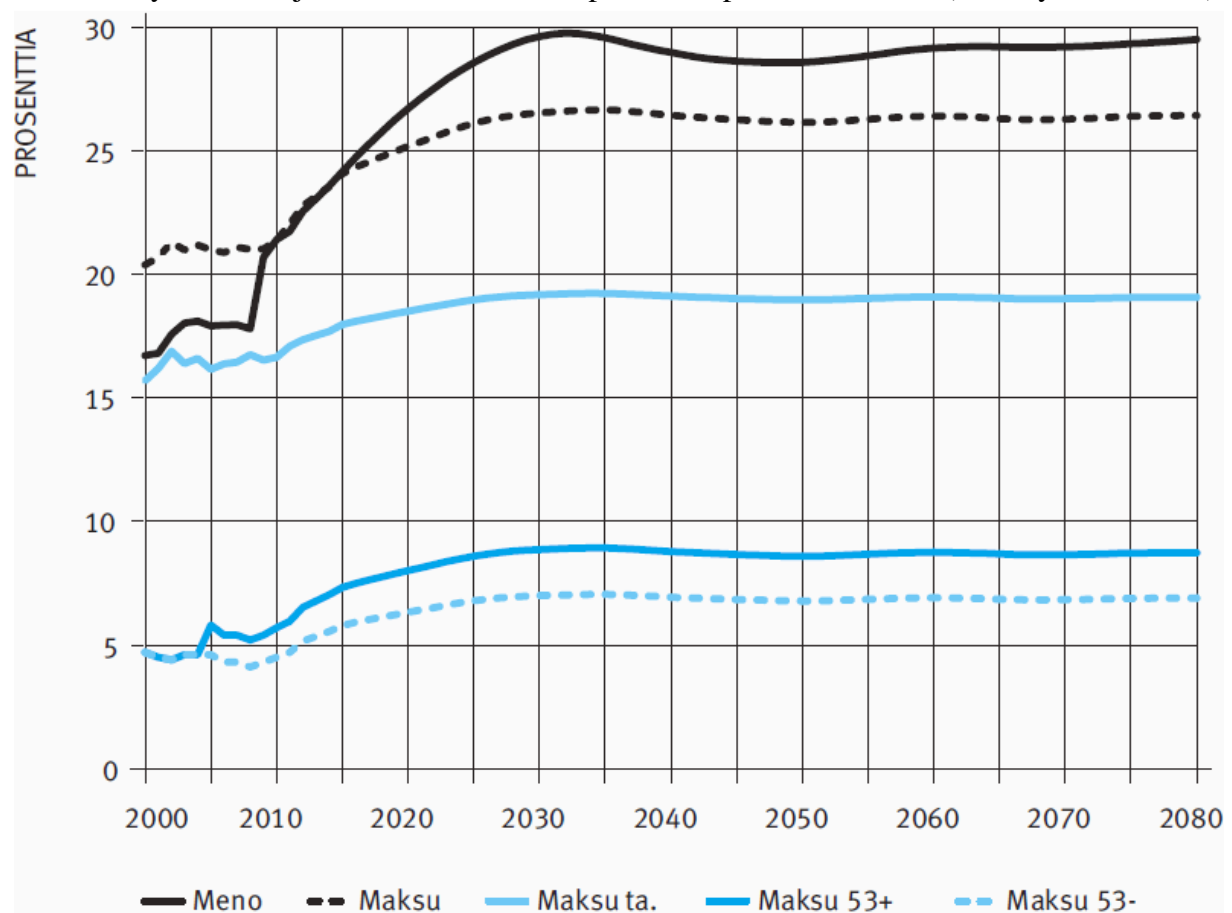
Tärkein syy meno-osuuden supistumiselle on työeläkemenojen hillitsevä elinaikakerroin, mikä myös näkyy hyvin taulukosta 7. Eläkemenojen odotetaan kasvavan vuodesta 2010 vuoteen 2020 mennessä peräti lähes yhdeksällä miljardilla eurolla, mutta esimerkiksi 2030-luvulla nousua arvioidaan kertyvän enää reilut viisi miljardia euroa. (Risku ym. 2011, 38)

Taulukko 7: Eläkemenot, mrd. €. SOLITA-eläkkeet = sotilas-, liikenne- ja tapaturmaeläkkeet (Risku ym. 2011, 39)

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080
Kokonaismeno	22,5	26,5	31,1	35,3	39,1	44,6	50,9	60,3	71,8	85,8
Työeläkkeet	19,5	23,5	27,9	31,9	35,4	40,2	45,8	54,0	64,1	76,2
Kansan- ja takuueläke	2,5	2,5	2,6	2,7	2,9	3,5	4,1	5,0	6,1	7,6
SOLITA-eläkkeet	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,9

TyEL-menojen suhde palkkasummaan siis taittuu. TyEL-menoprosentin kasvu on nopein 2010-luvulla, mutta kasvu jatkuu 2030-luvulle saakka, jolloin menot ovat lähes 30 prosenttia palkkasummasta. Tämän jälkeen TyEL-menojen suhde palkkasummaan ei muutu oleellisesti (kuvio 2). (Risku ym. 2011, 33)

Kuvio 2: TyEL-meno ja -maksu 2000–2080, prosenttia palkkasummasta (Risku ym. 2011, 44)



Väestökehitys ja eläkkeiden alkavuus ovat keskeisimpiä eläkkeensaajien lukumäärään vaikuttavia tekijöitä. Eläkkeensaajien määrän arvioidaan nousevan voimakkaasti. Vuoden 2010 lopussa työeläkkeen saajia oli 1,36 miljoonaa ja pelkän kansaneläkkeen saajat mukaan lukien

eläkkeensaajia oli yhteensä 1,46 miljoonaa. Näihin lukuihin sisältyvät myös ulkomailla asuvat eläkkeensaajat ja ainoastaan perhe-eläkettä saavat. Eläkkeensaajien lukumäärän ja keskimääräisen eläkkeen kehitystä tarkastellaan tässä Suomessa asuvien osalta, jotka saavat omaa eläkettä. Luvuissa ei ole mukana osa-aika-eläkkeen saajia. Tämän määritelmän mukaisia eläkkeensaajia oli 1,32 miljoonaa (taulukko 8). (Risku ym. 2011, 38)

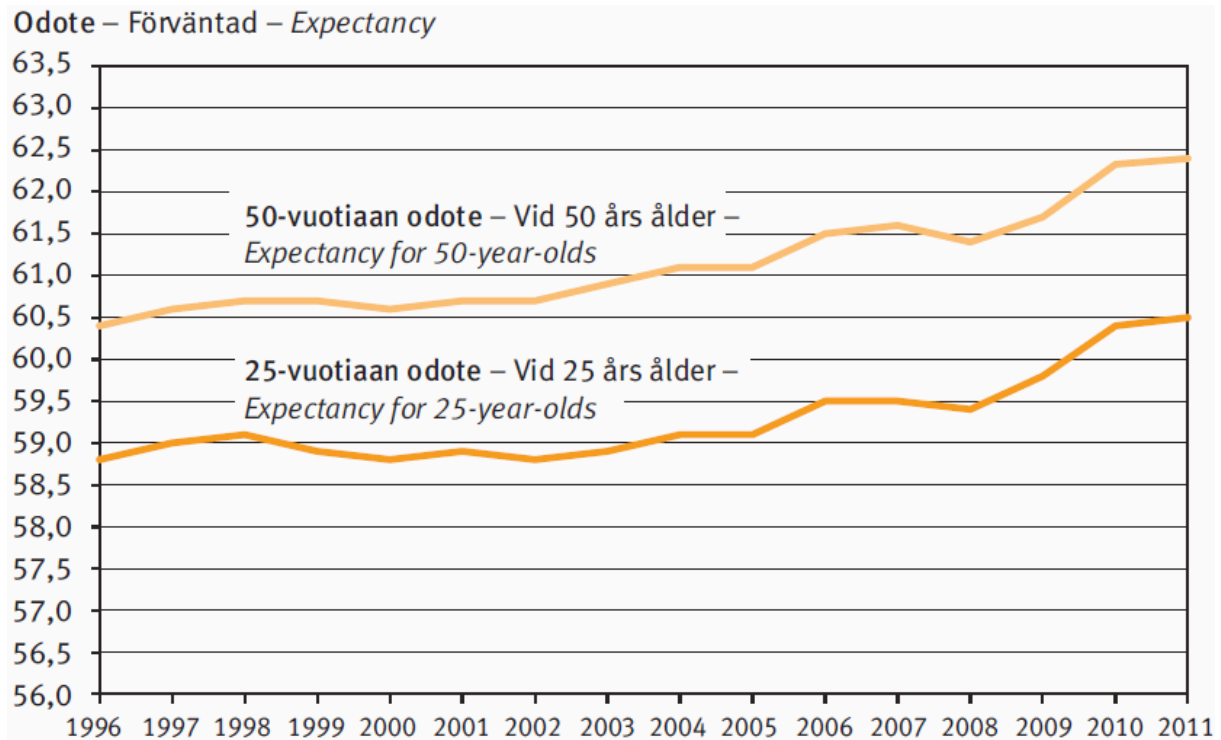
Taulukko 8: Eläkkeensaajat (Suomessa asuvat omaa eläkettä saavat pl. osa-eläkettä saavat) ja keskieläke (Risku ym. 2011, 39)

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080
Eläkkeensaajat, tuhatta	1 323	1 433	1 549	1 651	1 739	1 809	1 862	1 947	2 018	2 083
Keskieläke kaikki, €/kk	1 370	1 498	1 626	1 729	1 817	1 987	2 206	2 503	2 872	3 321
josta työeläke, €/kk	1 201	1 341	1 475	1 578	1 661	1 810	2 002	2 265	2 589	2 984
% keskipalkasta	50,0	51,8	51,8	50,7	49,1	45,8	43,3	41,7	40,8	40,2

Eläkkeensaajien kokonaislukumäärä kasvaa vuoteen 2030 mennessä 1,7 miljoonaan ja laskentajakson loppuun mennessä 2,1 miljoonaan. 65 vuotta täyttäneiden määrä kasvaa tätäkin nopeammin, vuoden 2010 0,9 miljoonasta laskentajakson lopun 1,9 miljoonaan henkilöön. (Risku ym. 2011, 38)

Eläkkeellesiirtymisiän ei sen sijaan arvioida kasvavan läheskään samalla nopeudella kuin eläkkeensaajien määrän. Kuvion 3 mukaisesti odote kasvoi 25-vuotiailla 58,8 vuoden iästä mennessä 60,5 vuoden ikään vuosina 2002–2011. 50-vuotiaiden odote kasvoi samassa ajassa 60,7-vuotiaasta 62,4-vuotiaaksi. (Kannisto 2012, 47)

Kuvio 3: Kaikkien työeläkkeelle siirtyneiden eläkkeellesiirtymisiän odote (Kannisto 2012, 41)



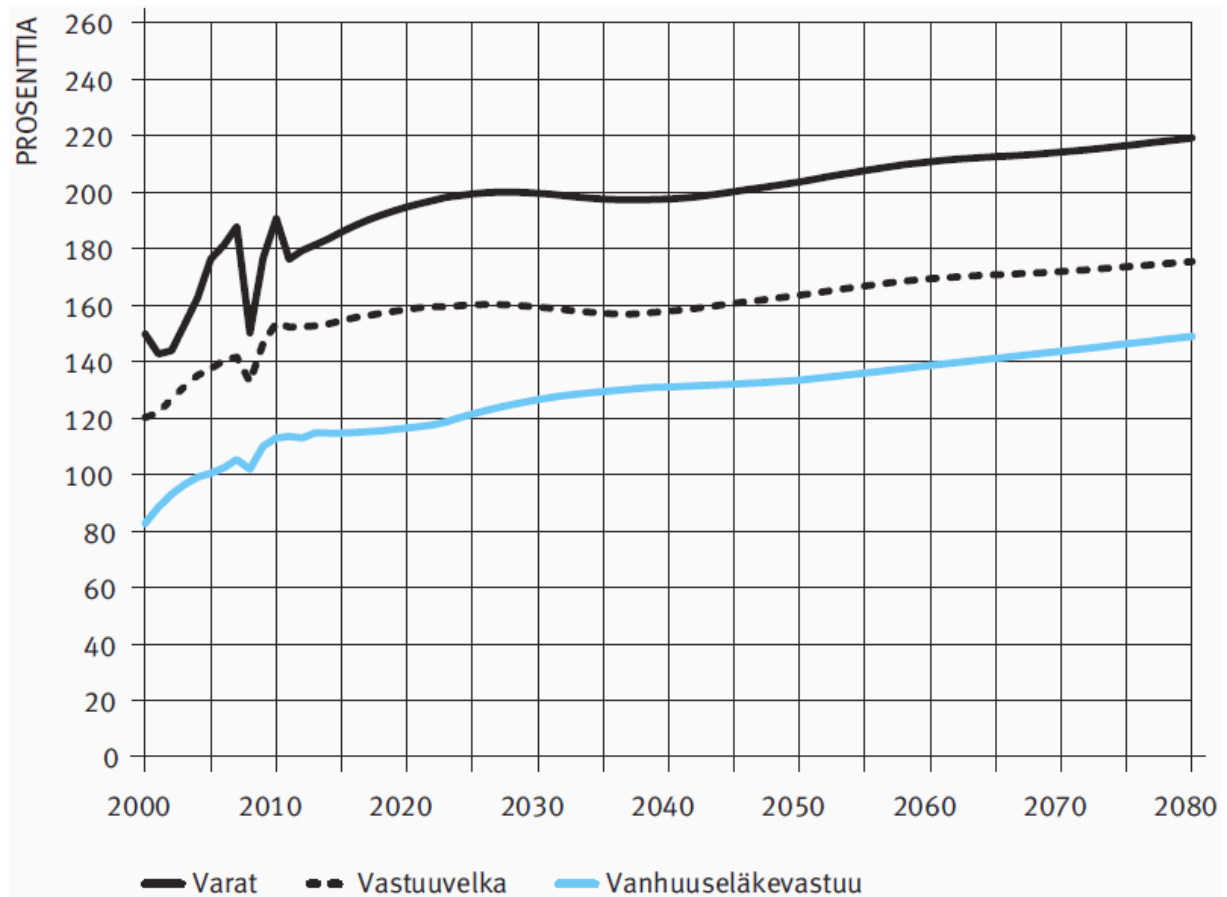
Eläkkeensaajien lukumäärä suhteessa työllisiin kasvaa siten, että vuonna 2010 sataa työllistä kohti oli 57 eläkkeensaajaa, vuonna 2030 eläkkeensaajia on 74 ja vuonna 2080 sataa työntekijää kohti on 84 eläkkeensaajaa. Laskentajakson aikana keskimääräisen eläkkeen ostovoima kasvaa 2,4-kertaiseksi eli runsaasta 1 370 eurosta noin 3 300 euroon kuukaudessa. Eläkkeiden ostovoiman kasvu on seurausta ansiotason noususta; työeläke on sidottu ansiotasoon karttumaprosenteilla ja indeksoinnilla. (Risku ym. 2011, 38–39)

Työeläkemenojen kasvu aiheuttaa kasvua myös TyEL. Vuonna 2010 eläkemeno ja maksutulo olivat yhtä suuria, tasoltaan 21,4 prosenttia palkkasummasta. Vuoteen 2015 asti TyEL-maksu ja -meno ovat yhtä suuria, jolloin ne ovat runsaat 24 prosenttia palkkasummasta. Vuoden 2015 jälkeen menot ylittävät pysyvästi maksun ja ero rahoitetaan eläkevarojen tuotolla. TyEL-maksun nousu jatkuu 2030-luvun alkuun saakka, jolloin maksutaso on 26,5 prosenttia palkoista. Vuodesta 2030 eteenpäin maksutaso ei enää muutu oleellisesti. Valtaosin maksun nousu on seurausta tasausmaksun noususta, jolla rahoitetaan vuotuisesta eläkemenosta se osuus, johon rahastoidut osat eivät riitä. (Risku ym. 2011, 41)

Myös rahastoitava maksu suhteessa palkkasummaan kasvaa lievästi, koska elinajan pidentyessä vanhuuseläkemaksu nousee. Työntekijän eläkelain mukaan sijoitustuottoihin perustuvia

rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotuksia voidaan kohdistaa erilaisina eri ikäluokkiin tasaisen maksukehityksen aikaansaamiseksi. Mitä ikääntyneemmille korotukset kohdistetaan, sitä nopeammin rahastoidut eläkkeet myös purkautuvat alentamaan maksutasoa (kuvio 4). (Risku ym. 2011, 41)

Kuvio 4: TyEL-varat ja vastuuvélka 2000–2080, prosenttia palkkasummasta (Risku ym. 2011, 44)



Kaikkiaan eläkemenojen kasvu aiheuttaa haasteita. Eläkemenot kasvavat enemmän kuin EU27-maissa keskimäärin (www.europa.eu 2013). Elinaikakertoimen nähdään kuitenkin hillitsevän eläkemenon kasvua 2030-luvulta alkaen. Elinaikakerroin on tullut voimaan vuonna 2010, mutta sen vaikutukset alkavat näkyä siis vasta noin 20 vuotta myöhemmin. Eläkepolitiikan muutokset tuntuvat kansantaloudessa hitaasti.

2.3 Kansantalouden haasteet

Kansantaloudellisesta näkökulmasta edes tietyt muutokset työelämässä eivät vaikuta kansantalouteen kovinkaan nopeasti. Dynaaminen tarkastelu osoittaa, että työssäoloajan piteneminen ja korvaussuhteen pieneneminen heijastuvat talouden tasapainoon varsin hitaasti. Kun tuloksia verrataan tilanteeseen, jossa talouteen kohdistuu puhdas demografiasokki, havaitaan, että lyhyellä aikavälillä kulutus ja työllisyys voivat jopa heikentyä. Tämä johtuu mallin eteenpäin katsovasta luonteesta. (www.suomenpankki.fi 2013)

Korvaussuhteen pieneneminen supistaa eläkeläisten pysyväistuloa, minkä seurauksena kulutus väliaikaisesti vähenee. Kulutuksen ja työllisyyden reaktioon vaikuttaa myös tuloveroasteen väliaikainen nousu, joka heijastaa julkisen sektorin reagointia veropohjien muutoksiin. Lähestyttäessä uutta pitkän aikavälin tasapainoa talouden suorituskyky alkaa kuitenkin parantua, kun veroasteiden ja reaali-palkkojen nousu jää vaatimattomammaksi suhteessa perusuraan. Työllisyys ja BKT ovat jo keskipitkällä aikavälillä korkeammalla tasolla kuin perusurassa, kun taas kulutuksen reagointi on hitaampaa. (www.suomenpankki.fi 2013)

Verotuksen kiristyminen ja eläkkeiden riittävyys ovat ikääntymisen suurimmat haasteet. Kun työvoiman tarjonnan, palkkojen ja sitä kautta yksityisen kulutuksen reaktiot verotuksen kiristämiseen otetaan johdonmukaisesti huomioon, talous vakiintuu pitkällä aikavälillä selvästi ankaramman verotuksen tasolle. Taso on korkeampi kuin mekaanisissa kestävyyslaskelmissa yleensä arvioidaan. (www.suomenpankki.fi 2013)

Huomattavaa on, että vaikka eläkkeellesiirtymisikä nousisikin odotetusti, pelkästään eläkkeiden maksusta aiheutuva rasitus nostaisi veroasteen korkeammaksi kuin se oli pahimpina lamavuosina 1990-luvun puolivälissä. Lisäksi verotus kiristyy erityisesti, jos oletetaan, että eläkkeiden reaaliarvo pysyy palkkatason kehitykseen nähden muuttumattomana. Jos korvausaste pienenesi, kuten nykyisen eläkesäännön mukaan näyttäisi käyvän, eläkemenojen kasvun verotusta kiristävä vaikutus jäisi huomattavasti vähäisemmäksi. (www.suomenpankki.fi 2013)

Eläkkeiden tason keskimääräinen heikkeneminen palkkakehitykseen verrattuna antaa aihetta useisiin pohdintoihin. Julkista eläkerahastointia täydentävillä järjestelmillä on Suomessa heikentävä ostovoima suhteessa palkkakehitykseen. Se aiheuttaa paineita muuta sosiaaliturvaa

kohtaan. Taloudellisesti näennäisen kestävä työeläkejärjestelmä saattaa siten käytännössä vuotaa toimeentulotukien ja muiden menojen lisääntymisen kautta kuntatalouteen ja valtiontalouteen. On myös odotettavissa, että vapaaehtoinen varautuminen eläkevuosien varalle lisääntyy. (www.suomenpankki.fi 2013)

Eläkejärjestelmiä voi myös uudistaa tiettyjen mallien pohjalta. Uudistusmalli valitaan järjestelmän luonteen perusteella. Järjestelmä kun voi olla maksu- tai etuusperusteinen, hallinnoltaan julkinen tai yksityinen ja rahastoitu tai jakojärjestelmärahoitteinen (pay-as-you-go). Uudistussalleja on viisi: pääsuuntauksina ovat parametriset, julkisrahoitteiset, maksuperusteiset, markkinaperusteiset ja monipilariset uudistusmallit. (Holzmann & Hinz 2005, 61)

Parametrinen uudistusmalli säilyttää etuuksien rakenteen, julkisen hallinnon ja jakojärjestelmärahoitteisuuden, mutta muuttaa olennaisesti parametrien luonnetta. Muun muassa Suomessa on käytetty parametristä uudistusmallia. Julkisrahoitteisessa uudistusmallissa julkishallinto rahoittaa hallinnoimiaan etuus- tai maksuperusteisia järjestelmiä etukäteen. (Holzmann & Hinz 2005, 61)

Maksuperusteisessa uudistusmallissa taas järjestelmään viedään etuuksia maksuperusteisempaan suuntaan, mutta julkinen hallinto ja jakojärjestelmärahoitteisuus säilyvät. Muun muassa Ruotsin uudistukset ovat olleet maksuperusteisen mallin mukaisia. Markkinaperusteinen uudistusmalli sen sijaan muuttaa järjestelmän täysin rahastoiduksi yksityishallinnon alle. Viides uudistusmalli on monipilarinen uudistusmalli, jossa monipuolisestaan etuuksien rakennetta, hallintoa ja järjestelmän rahoitusta. (Holzmann & Hinz 2005, 61)

Tässä luvussa on arvioitu eläkejärjestelmään kohdistuvia paineita. Paineita aiheuttaa eläkeläisten määrän kasvusta johtuva eläkemenojen kasvu. Tämän taas johtuu väestön elinajanodotteen voimakkaasta kasvusta eläkkeellesiirtymisiän pysyessä maltillisella tasolla. Reagointi eläkejärjestelmän kestävyyspaineisiin kannattaa aloittaa ajoissa. Luvun tarkastelujakso jatkuu aina vuoteen 2080, joten arvio kohdistuu pitkälle aikavälille. Vuonna 2010 käyttöön otettu, eläkemenojen hillitsemiseen tarkoitettu elinaikakerroin vaikuttaa merkittävästi vasta 2030-luvulla. Silloin eläkemenojen kasvu hidastuu selvästi. Tämä osoittaa, kuinka hitaasti poliittiset toimet vaikuttavat eläkejärjestelmän toimintaan ja ylipäänsä kansantalouteen.

3 POHJOISMAIDEN SOSIAALITURVA

Seuraavassa siirrytään Suomen eläkejärjestelmän haasteista eläkejärjestelmien taustalla vaikuttaviin tekijöihin. Eläkejärjestelmien ymmärtämiseksi on tarkasteltava kattokäsitteen, sosiaaliturvan, rakenteita tarkemmin. Sosiaaliturvan määritelmästä ja eri järjestämismahdollisuuksien tarkastelusta tarkastelu tiivistyy pohjoismaisen mallin tapaan järjestää sosiaaliturva. Lopuksi esitellään eläkejärjestelmien järjestämisen eri vaihtoehtoja.

3.1 Sosiaaliturvan määritelmä

Lähtökohtaisesti perheiden toimeentulo on työtulojen varassa. Kaikissa yhteiskunnissa kuitenkin osa ihmisistä sairastuu, tulee vanhoiksi tai on muuten jostain syystä kykenemättömiä hankkimaan itselleen ja perheelleen toimeentuloa. Tästä syystä yhteisö huolehtii tavalla tai toisella ongelmiin joutuneista. (Uusitalo 2012, 11) Julkinen sektori (valtio ja kunnat) pyrkii auttamaan monella eri tapaa sosiaaliturvan muodossa: sosiaali- ja terveystalvaeluilla sekä rahallisilla toimeentuloturvan etuuksilla. (Uusitalo 2012, 12)

Sosiaali- ja terveystalvaelut voidaan järjestää ensinnäkin kunnan taholta. Kunta voi järjestää talvaelut itse, yhdessä muiden kuntien kanssa tai hankkimalla talvaelut muilta tuottajilta. Pohjoismaissa talvaelutuotanto on pitkälti kuntien ja ylipäätään julkisen sektorin vastuulla. Keski-Euroopassa kolmas sektori (non-governmental organisations) on useimmiten talvaeluntuottaja, kun taas angloamerikkalaiset maat nojaavat yksityisiin talvaeluntuottajiin. (Uusitalo 2012, 12–13)

Toimeentuloturvan etuusmuotoja ovat viimesijainen toimeentuloturva ja sosiaaliavustukset sekä sosiaaliavakuutus. Viimesijaista toimeentuloturvaa edustaa Suomessa toimeentulotuki, jota myönnetään verovaroin tarveharkintaisesti. (Uusitalo 2012, 13–14) Uusitalon (2012, 11) mukaan tarveharkinnassa henkilön avuntarve harkitaan tämän kokonaistilanteen tarkastelun perusteella. Myös Kansaneläkelaitos myöntää verovaroin toimeentuloturvaetuuksia, jotka pyrkivät ehkäisemään viimesijaisen toimeentuloturvan tarvetta. Niiden pyrkimyksenä on

myös tasata yksilöiden ja perheiden tulojen ja elinkustannusten välisiä eroja. (Uusitalo 2012, 14)

Myös sosiaalivakuutus on toimeentuloturvaa. Sen rahoittamiseen sen sijaan käytetään Suomessa vakuutusmaksuja, jotka maksavat joko vakuutetut itse tai heidän työnantajansa. Myös valtio voi osallistua rahoittamiseen. Sosiaalivakuutus on pakollinen vakuutus sosiaalisten riskien varalta, joita ovat esimerkiksi vanhuus, sairaus, työkyvyttömyys, työtapaturma ja vanhemmuus. Sosiaalivakuutus koostuu Suomessa sairaus-, työttömyys-, tapaturma- ja eläkevakuutuksesta sekä työntekijäin ryhmähenkivakuutuksesta. (Uusitalo 2012, 14)

3.2 Sosiaaliturvan eri järjestämismuodot

Taloudellisen turvallisuuden järjestämiseksi on erilaisia malleja, jotka vaihtelevat niin yhteiskuntien, ajankohtien kuin politiikkalohkojen välillä (Uusitalo 2012, 11). Uusitalon (2012, 15) mukaan sosiaaliturvajärjestelmät saattavat vaihdella myös maan sisällä esimerkiksi eri sosiaalietuuksien ja sosiaalivakuutuslajien sekä eri ajankohtien välillä. Sosiaaliturvassa esimerkiksi eläkejärjestelmä voi lisäksi perustua moneen eri järjestämistapaan. Järjestelmät voivat myös muuttua ajan myötä. (Uusitalo 2012, 16)

Yksi tunnettu hyvinvointivaltioiden järjestämistä kuvaava malli on Esping-Andersenin (1990) laatima. Siinä lähtökohtana on se, että tarkastelu kohdistui yhteiskunnan osajärjestelmiin ja niiden välisiin suhteisiin. Lähtökohtina olivat dekommodifikaatio ja stratifikaatio. Dekommodifikaatio viittaa työvoiman tavaraluonteen vähentämiseen. Stratifikaatiolla tarkoitetaan sitä, että eri hyvinvointivaltiot voivat ylläpitää tai tasoittaa yhteiskuntaluokkien välisiä eroja. Hyvinvointivaltiot tiivistyvät mallin mukaan valtion, markkinoiden ja perheen osalta kolmeen tyyppiin: Liberaaliin, konservatiivis-korporatiivisiin ja sosiaalidemokraattisiin hyvinvointivaltioihin. (Niemelä & Salminen 2002, 13)

Mallin mukaisessa liberaalissa hyvinvointivaltiossa valtion tuottamat edut ovat suhteellisen vaatimattomia ja suuntautuvat vain pienipalkkaisille työntekijöille. Liberaalityyppi perustuu markkinoiden toiminnalle. Liberaalin hyvinvointivaltion yhteiskunta on dualistinen yhteiskunta, jossa vahvat menestyvät ja heikot elävät toimeentulon minimirajoilla. Esimerkkejä

liberalistisista hyvinvointivaltioista ovat Australia, Kanada ja Yhdysvallat. (Niemelä & Salminen 2002, 13)

Konservatiivis-korporatiivisissa hyvinvointivaltioissa ei sosiaalisten oikeuksien myöntäminen ole ollut sinänsä kiistan kohteena. Sosiaalisten oikeuksien myöntäminen on riippunut luokasta ja statuksesta. Korporatismi eli ammattikuntavetoisuus on ollut näissä maissa keskeinen väline pyrittäessä torjumaan työvoiman liiallista riippuvuutta markkinoista. Monissa tapauksissa kirkon merkitys on ollut suuri ja perinteisen perhejärjestelmän säilyttäminen on ollut tärkeä tavoite. Esimerkkeinä konservatiivis-korporatiivista maista ovat Italia, Itävalta, Ranska ja Saksa. (Niemelä & Salminen 2002, 13–14)

Sosiaalidemokraattisissa hyvinvointivaltioissa sosiaaliset oikeudet on laajennettu työväenluokan ohella myös uusiin keskiluokkiin. Saadut sosiaalietyödet perustuvat kuitenkin enemmän työansioihin kuin kansalaisoikeuksiin. Olennaista tälle tyypille on hyvinvoinnin ja työn tiukka yhteennivominen. Tämän tyypin esimerkin muodostavat Pohjoismaat. (Niemelä & Salminen 2002, 14)

Sosiaaliturvan erilaisten mallien erottelemiseksi voidaan kiinnittää huomio myös etujen saanti- ja määräytymisperusteisiin, rahoitustapaan ja hallintaan sekä päätöksentekoon osallistuviin tahoihin. Järjestämistavat voidaan luokitella esimerkiksi seuraaviin malleihin: tarveharkintainen järjestelmä, vapaaehtoiset kassat, korporatistinen malli, perusturvamalli, kattava malli, kollektiivinen työmarkkinavakuutus -malli ja yksityisvakuutus. (Uusitalo 2012, 15)

Tarveharkintaisessa järjestelmän edut perustuvat tarpeen arviointiin ja ne ovat ehdollisia. Etujen taso ei korkea, sillä tarkoitus on taata vähimmäistoimeentulo heikko-osaisimmille. Hallinta on julkisella sektorilla, ja rahoitus tapahtuu verovaroin. Kansainvälisissä vertailuissa Australia ja Uusi-Seelanti on usein luokiteltu tähän malliin. (Uusitalo 2012, 16)

Vapaaehtoisten kassojen järjestelmä perustuu kassan jäsenyyteen. Valtio tukee kassoja taloudellisesti. Edut ovat kuitenkin melko alhaisia, vaikka edut olisivat sidottu ansioihin. Hallinto on yleensä kassojen jäsenistön käsissä, joskin subventiota jakavalla valtiolla on usein poliittista päätösvaltaa. Nykyään kassojen merkitys on vähentynyt, ja niistä on tullut osa pakollista sosiaalivakuutusta. Merkittävät vapaaehtoisuuteen perustuvat kassajärjestelmät ovat Suomen, Ruotsin ja Tanskan työttömyysvakuutus. (Uusitalo 2012, 16)

Korporatistisen järjestelmän edut maksetaan tiukasti tuloihin sidottuna. Edut voivat olla erilaisia esimerkiksi ammattiryhmittäin. Järjestelmä rahoitetaan sosiaaliturvamaksuin, jotka kerätään sekä työnantajilta että työntekijöiltä. Hallinto tapahtuu kaksi- tai kolmikantaperiaatteella – joko työntekijöiden tai työnantajien ja valtion kesken. Korporatistinen järjestelmä on yleinen Keski-Euroopassa, erityisesti Saksassa. (Uusitalo 2012, 16–17)

Perusturvamalli kattaa kaikki kansalaiset tai maassa asuvat. Tässä mallissa valtiovalta järjestää perusturvan yhden ja yhtenäisen järjestelmän kautta. Rahoitus tulee veroista, ja julkinen sektori vastaa hallinnosta. Esimerkiksi Pohjoismaissa perusturvamallin kaltaiseksi voi laskea kansaneläkkeen. Suomessa ja Ruotsissa kansaneläkettä leikkaavat vain lakisääteiset eläkkeet. Eräissä maissa myös laajempi tuloharkinta on mahdollista, jolloin kaikki tulot vähentävät eläkettä. (Uusitalo 2012, 17)

Kattava malli perustuu saanti- ja määräytymisperusteiden osalta perusturva- ja korporatistisen järjestelmän yhdistelmään. Kattava malli takaa sekä minimiturvan että ansiosidonnaisen turvan edut. Esimerkkinä mallista toimivat Suomen ja Ruotsin eläkejärjestelmät, joissa kaikki saavat eläkettä ja minimiturva on taattu kaikille. (Uusitalo 2012, 17)

Kollektiivinen työmarkkinasopimus on usein täydentävä vakuutus, joka koskee tiettyä ammattiryhmää. Sen rahoitus tulee vakuutusmaksuista ja sitä hallinnoidaan työmarkkinoilta. Kollektiiviset järjestelmät ovat yleisesti käytössä esimerkiksi tasaeläkemaissa Hollannissa ja Tanskassa. Myös Ruotsissa ja Tanskassa kollektiivinen järjestelmä on laajalti käytössä täydentämässä lakisääteistä turvaa. (Uusitalo 2012, 18)

Myös vapaaehtoinen yksityisvakuutus on yksi sosiaaliturvan järjestämistapa. Siinä vakuutuksenottaja tekee vakuutuksenantajan kanssa sopimuksen tietyn taloudellisen riskin varalta. Esimerkkinä tästä on vapaaehtoinen eläkevakuutus. Tällöin edun määräytymisperuste määritellään vakuutussopimuksessa. Edut rahoitetaan vakuutusmaksuin, ja hallinta tapahtuu yksityisillä vakuutusmarkkinoilla. Yksityisvakuutusten rooli pieneni merkittävästi 1960-luvulla sosiaalivakuutuksen vahvistamisen myötä. (Uusitalo 2012, 18–19)

Taloudellisen turvallisuuden järjestämistä voidaan kuvata myös Maailmanpankin neliportaisella mallilla. Kolmipilarinen malli koostuu pakollisesta julkisesta pilarista, pakollisesti yksi-

tyisestä pilarista ja vapaaehtoisen säästämisen pilarista. (Flora, de Jong, Le Grand & Kim 1998, 280) Finanssialan Keskusliitto on laajentanut Maailmanpankin mallia nelipilariseksi. Siinä ensimmäisen portaan muodostaa asumisperusteisuus, toisen työsuhdeperusteisuus, kolmannen oma tai työnantajan vapaaehtoinen sidottu säästäminen ja vakuuttaminen sekä neljännen yksityistaloustalouden vapaaehtoinen turva (esimerkiksi säästöt). (Uusitalo 2012, 11–12)

3.3 Pohjoismainen hyvinvointimalli

Suomen sosiaaliturvajärjestelmä kuuluu pohjoismaiseen laaja-alaiseen hyvinvointimalliin. Mallille tyypillistä on asumisperusteinen perusturva, oikeus julkisiin palveluihin ja toimeentuloturvaan, kattavat hyvinvointipalvelut ja pakollisen toimeentuloturvan koostuminen lakisääteisestä ansioihin perustuvasta osasta sekä vähimmäisturvasta. (Uusitalo 2012, 14) Suomen malli on pohjoismaisenkin mallin sisällä omalaatuinen, sillä esimerkiksi Ruotsiin nähden Suomen hyvinvointiyhteiskunnan kehitys on alkanut myöhään mutta edennyt nopeasti. Muihin pohjoismaihin nähden Suomen sosiaaliturva on ollut laaja mutta etuuksien taso maltillinen. (Forma 1999, 45)

Pohjoismaisen mallin kannattajat lähtevät yhtäältä kaikille kansalaisille turvattavasta perusturvasta. Toisaalta pelkkä perusturva ei heidän mukaansa riitä, vaan ansiosidonnaisilla eduillakin on merkitystä. Eriarvoisuus on silti väistämätöntä tällä mallilla rakennetussa sosiaaliturvassa – tavalla tai toisella. Mikäli lakisääteinen vakuutus ei tunnusta ansioperiaatetta, ansiosidonnaisuus hankitaan yksityisten vakuutusten kautta. Tämä taas johtaa käytännössä suurempaan epätasa-arvoon kuin ansiosidonnaiset edut. Pohjoismaisen mallin ongelma on kuitenkin sen kalleus. Jotta järjestelmä toimisi, se vaatii suhteellisen korkeita veroja ja sosiaalivakuutusmaksuja, mikä edellyttää korkeaa työllisyysastetta. (Kangas 1996, 3)

Väestön vanheneminen on silti merkittävin syy mallin talouden kestävyysongelmiin. Julkistalouksien kestävyysongelmat konkretisoituvat pitkällä tähtäimellä. Suomen valtion budjetti kääntyy tappion puolelle. Suomen valtiovarainministeriön arvion mukaan esimerkiksi vuonna 2050 julkinen velka saattaa olla jopa 120 prosenttia bruttokansantuotteesta. Hyvinvointipalveluiden kysyntä ja niiden tuottamisen suhteellinen kustannus ovat yhä kasvaneet, minkä vuoksi hyvinvointipalveluiden menot kasvavat nopeammin kuin bruttokansantuote. Lisäksi verokil-

pailu ja sosiaaliturismi aiheuttavat ongelmia julkistaloudelle, sillä esimerkiksi yhä useampi korkeakoulutettu siirtyy työurallaan ulkomaille ja palaa eläkkeellä takaisin Suomeen nauttimaan edullisista hoitopalveluista. Toisaalta veropohja rapautuu, koska työttömyys ja työkyvyttömyyseläkkeet vaikuttavat olevan yleisempiä tiettyjen maahanmuuttajaryhmien keskuudessa kuin syntyperäisten suomalaisten osalta. (Andersen ym. 2007, 19–21)

Pohjoismaissa harjoitettu laaja-alainen sosiaalipolitiikkamalli onnistuu kuitenkin muita malleja paremmin köyhyyden poistamisessa ja tulonjaollisen tasa-arvon toteutumisessa. Järjestelmän kannatuspohja on lisäksi laaja. Kuitenkin jatkuva kansainvälinen vertailu ja historialliset tarkastelut ovat tarpeen sosiaalipolitiikan kehittämisessä, koska sosiaalipolitiikan toimintaympäristö ja haasteet muuttuvat nopeasti. (Kangas 1996, 6)

3.4 Eläkejärjestelmät

Sosiaaliturvan yksi muoto on eläkevakuutus. Eläkevakuutuksella on juurensa muun sosiaalivakuutuksen ohella teollistumiseen liittyvässä palkkatyön antaman toimeentulon epävarmuudessa. Jos työn tai työkyvyn menettäminen uhkaa toimeentuloa, voi sosiaali- ja eläkevakuutus luoda turvallisuutta. Teollistumisen ohella myös muut tekijät ovat vaikuttaneet sosiaaliturvan syntymiseen – esimerkiksi yhteiskunnallisiin voimasuhteisiin vaikuttavat tekijät. Eri maiden tavat järjestää väestölleen eläketurva vaihtelevatkin laajalti. (Uusitalo 2012, 77)

Perusvaihtoehdot eläketurvan järjestämiseksi perustuvat isoihin linjoihin. Eläketurva voi ensinnäkin olla pakollinen, minkä myötä kaikki ehdot täyttävät ihmiset ovat sen piirissä. Kaikissa kehittyneissä maissa on jonkinlainen pakollinen eläketurva. Pakollisuus perustuu yleensä lakiin, mutta se voi kirjattuna myös työmarkkinajärjestöjen sopimukseen. Esimerkiksi Alankomaissa lakisääteistä eläkejärjestelmä täydentävät työmarkkinaperusteiset, pääosin pakolliset lisäeläkejärjestelmät. (Uusitalo 2012, 77)

Vapaaehtoisen eläkejärjestelmän laajuus riippuu siitä, kuinka suuri osa väestöstä on pakollisen vakuutuksen piirissä ja millaisen osuuden tuloista eläkevakuutus korvaa. Yksityiset vakuutukset täydentävät yleisesti lakisääteistä järjestelmää, mutta Suomessa niiden osuus on poikkeuksellisen pieni. (Uusitalo 2012, 77)

Eläketurvaa voidaan jaotella työ- ja asumisperusteiseen turvaan, etuus- ja maksuperusteiseen turvaan sekä rahastoivaan järjestelmään ja jakojärjestelmään. Työ- ja asumisperusteiset turvat usein täydentävät toisiaan. Työperusteinen turva kartuttaa eläkettä työstä. Periaatteena on taa- ta kohtuullisissa määrin tulotaso, joka henkilöllä oli ennen eläkkeelle siirtymistä. (Uusitalo 2012, 77–78)

Asumisperusteinen turva puolestaan maksetaan kaikille ehdot täyttävälle maassa asuville henkilöille. Näissä järjestelmissä eläke on usein kaikille sama tai se voi riippua siitä, kuinka paljon työeläkettä henkilö saa. Sittenmin asumisperusteisissa järjestelmissä on siirrytty karttumisperiaatteeseen. Tällöin 40 vuoden maassa-asumisaika takaa täyden eläkkeen, ja jokainen puuttuva vuosi leikkaa kansaneläkkeen määrää. (Uusitalo 2012, 78)

Monissa eläkejärjestelmissä on piirteitä sekä etuus- että maksuperusteisesta järjestelmästä. Etuusperusteisissa järjestelmissä eläketurvan karttumisen ehdot määrittelevät, millaiseksi eläketasot muodostuvat. Rahaa kerätään eläkkeiden maksamiseksi tarpeellinen määrä. Etuudet on siis määrätty ja maksu joustaa. Sen sijaan maksuperusteisissa järjestelmissä maksu on määrätty ja etuus joustaa. (Uusitalo 2012, 78–79)

Riskin kantavat etuusperusteisissa järjestelmissä rahoittajat kollektiivisesti, sillä maksua nostetaan, jos rahat eivät riitä eläkkeiden maksuun. Maksuperusteisessa järjestelmässä riski siirtyy eläkkeensaajille, koska eläkkeen määrä joustaa. Eläkevastuut katetaan rahastoivassa järjestelmässä saman tien. Jakojärjestelmässä kerätään varoja vain sen verran, joka tarvitaan kulloinkin tiettyä vuonna eläkkeiden maksamiseen. Yleensä jakojärjestelmissäkin on tulojen ja menojen vaihtelun varalta puskurirahasto. (Uusitalo 2012, 78–79)

Tässä luvussa on edetty sosiaaliturvan käsitteestä pohjoismaiseen hyvinvointimalliin ja lopuksi sosiaalivakuutuksen yhteen ilmenemismuotoon, eläkejärjestelmää. Seuraavaksi siirrytään tutkielman tarkastelumaiden, Suomen, Ruotsin ja Norjan, eläkejärjestelmien rakenteisiin ja sisältöön.

4 SUOMEN, RUOTSIN JA NORJAN ELÄKEJÄRJESTELMÄT

Tässä luvussa kerrotaan tarkemmin Suomen, Ruotsin ja Norjan eläkejärjestelmistä. Näiden maiden eläkejärjestelmät ovat isoilta linjoiltaan samankaltaisia, kuuluvathan maat pohjoismaiseen malliin. Seuraavassa tarkastellaan maiden järjestelmien merkittävimpiä eroja ja yhtäläisyyksiä.

Suurin maiden välinen ero on yksityisen eläketurvan roolissa. Ruotsissa ja Norjassa niillä on merkittävä rooli, mutta Suomessa niiden osuus on poikkeuksellisen pieni (Uusitalo 2012, 77). Ruotsissa lakisääteisten eläkkeiden lisäksi peräti 90 % palkansaajista kuuluu lisäeläkejärjestelmään (www.etk.fi 2013a). Norjassa puolestaan eri arvioiden mukaan 40–60 % yksityisen sektorin palkansaajista työskentelee yrityksissä, jotka kuuluvat varhennetulle eläkkeelle oikeuttavaan AFP-järjestelmään (Avtalefestet pensjon) (www.etk.fi 2013b).

Lakisääteisten eläkkeiden rahoituksessa on eroja maiden välillä. Suomessa työeläkkeet rahoitetaan pääasiassa jakojärjestelmällä eli kunkin vuoden työeläkemaksuilla. Osa eläkkeistä rahoitetaan osittain rahastoivan periaatteen mukaan. (www.etk.fi 2013c) Ruotsin takuueläke rahoitetaan verovaroin ja vanhuuseläkejärjestelmän ansioeläke jakojärjestelmäperiaatteella. (www.etk.fi 2013a) Norjassa eläkemaksu sisältyy maassa asuvien maksamaan kokonaissosiaalivakuutusmaksuun. Myös työnantaja maksaa sosiaalivakuutusmaksua. (www.nav.no 2013b) Valtio osallistuu Norjan eläkejärjestelmän rahoitukseen mittavasti. (www.etk.fi 2013b).

Työeläkkeet pienentävät kaikkien kolmen maan asumisperusteisten perusturveläkkeiden määrää. Suomen työeläkkeet sovitetaan lakisääteisten tapaturma- ja liikennevakuutuslain mukaisten etuuksien kanssa (Knuuti & Ritola 2012, 11). Ruotsin työeläkkeen ansainta vähentää takuueläkettä (www.etk.fi 2013a). Norjan lisäeläkkeet ovat peruseläkevähenteisiä (www.etk.fi 2013b).

4.1 Suomen eläkejärjestelmä

Suomen lakisääteisen eläkejärjestelmän etuudet koostuvat asumisperusteisista kansan-, takuu- ja perhe-eläkkeistä sekä työperusteisesta työeläkkeestä. Työeläke jakautuu vanhuus-, osaaika-, työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeisiin. Suomessa yksityiset vakuutuslaitokset hoitavat lakisääteiseen sosiaalivakuutukseen kuuluvaa yksityisen sektorin työeläkevakuutusta ja tapaturmavakuutusta. Tämä järjestely onkin poikkeuksellista sosiaaliturvassa ja vakuutusmarkkinoilla. (www.etk.fi 2013e)

Kansaneläke ja takuueläke turvaavat toimeentulon, mikäli vakuutetun työeläketurva jää pieneksi tai sitä ei ole ollenkaan. Eläkkeet on määritelty kansaneläkelaeissa ja järjestelmän hoidosta vastaa Kansaneläkelaitos. Kelan maksamat eläkkeet ovat vanhuus-, työkyvyttömyys-, työttömyys- ja perhe-eläke. Takuueläke täydentää eläketurvaa, jos kokonaiseläke jää matalaksi. (Knuuti & Ritola 2012, 16)

Suomen eläkejärjestelmän mennyttä ja tulevaa kehitystä ymmärtääkseen on hyvä tuntee polkuriippuvuusteoria. Polkuriippuvuusteoriaa on käytetty terveystalouden (Mattila 2006) ja ennen kaikkea eläkejärjestelmien (Pierson 2000 ja Torfing 2001) tutkimuksissa. Polkuriippuvuus pohjautuu itseään vahvistaviin tai positiivisiin palauteprosesseihin poliittisissa järjestelmissä. Kriittisissä käännekohdissa palauteprosessit aiheuttavat mekanismeja, jotka vahvistavat tiettyä polkua tulevaisuuden kehityksessä. (Pierson 2000, 252) Järjestelmä kehittyy tällöin tiettyjen lainalaisuuksien mukaan sietorajojen sisäpuolella ja siinä tapahtuu myös itseohjausta. Poliittisten toimijoiden valitessa tietyn polun kuljettavaksi on vaikea sen jälkeen enää muuttaa suuntaa. Näin olemassa olevat poliittiset vaihtoehdot tulevaisuudessa vähenevät. (Pierson 2000, 253–256)

Aina aikaisemmat tapahtumat eivät kuitenkaan indusoi kehitystä samaan suuntaan, vaan polku voi suuntautua aivan toiseen suuntaan, jolloin kuljettu polku haarautuu monioksaiseksi puuksi (Pierson 2000, 253–256). Tällöin tapahtuu ns. uudelleensuuntautuminen eli dislocaatio. Itseään vahvistavat prosessit ovat kuitenkin olennaisia poliittisessa elämässä. Institutionalisoiduttuaan poliittisen mobilisaation muodot ja poliittisen pelin säännöt sekä kansalaisten tapa suhtautua politiikkaan tuottavat usein juuri itseään vahvistavia prosesseja. (Pierson & Skocpol 2002, 7)

4.1.1 Kansaneläke

Kansaneläkkeen suuruus määräytyy eläkkeensaajan ansioeläketuloista, perhesuhteista ja asumisajasta Suomessa. Kansaneläke alkaa pienentyä, kun eläketulot ylittävät rajatulon. Kansaneläkejärjestelmän vanhuuseläkkeen ikäraja on 65 vuotta. Vanhuus- ja takuueläkkeen varhennaminen on mahdollista 62-vuotiaasta alkaen. Tällöin eläke pienenee 0,4 % varhennettua kuukautta kohden. Pitkäaikaistyötön voi siirtyä ilman varhennusvähennystä vanhuuseläkkeelle 62-vuotiaana. Vanhuuseläkettä voi myös lykätä alkamaan myöhemmin. 65 ikävuoden täyttämisen jälkeen eläkettä korotetaan 0,6 % lykättyä kuukautta kohti. (Knuuti & Ritola 2012, 16)

Pienten eläketulojen saajat ovat oikeutettu takuueläkkeeseen. Sitä ei kuitenkaan saa, mikäli henkilö saa pelkästään osa-aikaeläkettä, osatyökyvyttömyyseläkettä tai perhe-eläkettä. Takuueläkkeen määrä on sama riippumatta siitä, elääkö henkilö yksin vai avo- tai avioliitossa. Takuueläkkeen määrään vaikuttavat henkilön saamat tietyt muut, myös ulkomailta saadut, eläketulot. (Knuuti & Ritola 2012, 19)

4.1.2 Työeläke

Työeläkettä voidaan maksaa vanhuus-, työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeenä sekä osa-aikaeläkkeenä. Sen sijaan työttömyyseläkkeiden myöntäminen loppui 1.1.2012. Ikääntyneiden työttömyys turvataan työttömyyseläkkeiden sijaan työttömyysturvan lisäpäivillä, kunnes vanhuuseläke alkaa. Työeläkkeen määrään vaikuttavat vuosiansioiden määrä, iästä riippuva karttumisprosentti, jokaiselle syntymävuosiluokalle laskettava elinaikakerroin sekä indeksitarkistukset. Työeläkkeet sovitetaan lakisääteisten tapaturma- ja liikennevakuutuslain mukaisien etuuksien kanssa. Niiden määrä vähentää vastaavalla osuudella työeläkettä. (Knuuti & Ritola 2012, 11)

Vanhuuseläkettä karttuu enemmän ikääntyneempänä. 18–52-vuotiaana karttumisprosentti on 1,5, 53–62-vuotiaana 1,9 ja 63–67-vuotiaana 4,5. Sosiaalietuuksien perusteena olevista ansiosta (palkattomilta ajoilta) eläkettä karttuu 1,5 prosenttia. Yrittäjätoiminnasta karttumispro-

senti on 1,5, kunnes vakuutettu täyttää 68 vuotta. Vanhuuseläkkeellä voi työskennellä rajattomasti ilman vaikutusta eläkkeen määrään. (Knuuti & Ritola 2012, 11)

Eläkkeen määrää tarkistetaan työansioden osalta palkkakertoimella, joka on mitoitettu eläkkeen alkamisvuoden tasoon nähden. Laskennallisista työansioista vähennetään kutakin vuotta vastaava palkansaajan työeläkemaksu. Eläkkeen saa täysimääräisenä 63 vuoden täyttämistä lähtien, mutta varhennetulle vanhuuseläkkeellä voi siirtyä 62-vuotiaana. (Knuuti & Ritola 2012, 11)

Varhennettu eläke on pysyvästi matalampi kuin normaali vanhuuseläke olisi. Varhennettua vanhuuseläkettä vähennetään 0,6 prosenttia kultakin kuukaudelta, jolla eläkettä varhennetaan ennen 63 ikävuoden täyttämistä. Pitkäaikaistyötön voi siirtyä eläkkeelle ilman varhennusvähennystä 62-vuotiaana. Eläkettä voi myös lykätä yli 68 ikävuoden. Lykättyä vanhuuseläkettä korotetaan 0,4 prosentilla kultakin kuukaudelta, jolla eläkkeen alkamista lykätään 68 vuoden iän yli. (Knuuti & Ritola 2012, 11)

4.1.3 Työkyvyttömyyseläke

Työkyvyttömyysetuuksia ovat työkyvyttömyyseläke, osatyökyvyttömyyseläke, kuntoutustuki ja osakuntoutustuki. Täyttä eläkettä maksetaan henkilölle, jonka työkyky on alentunut vähintään $\frac{3}{5}$. Osa-eläkkeen raja on $\frac{2}{5}$. Osatyökyvyttömyyseläke on puolet täydestä työkyvyttömyyseläkkeestä. Kuntoutustuki puolestaan myönnetään aina määrääjäksi. Se on täyden työkyvyttömyyseläkkeen suuruinen. (Knuuti & Ritola 2012, 12)

Työkyvyttömyyseläke koostuu työkyvyttömyyden alkamiseen mennessä karttuneesta eläkkeestä ja laskennallisesta tulevan ajan eläkkeestä. Tulevan ajan eläke lasketaan eläketapahtumavuoden alusta sen kuukauden loppuun, jona vakuutettu täyttää 63 vuotta. Ansioperusteena ovat pääsääntöisesti viiden eläketapahtumavuotta edeltäneen vuoden ansiot. Karttumisprosentti tulevalta ajalta on 1,5. Työkyvyttömyyseläkkeeseen tai kuntoutustukeen tehdään pysyvä kertakorotus eläkkeen jatkuttua viisi kalenterivuotta. Korotusprosentti on 24–26-vuotiailla 25 ja laskee prosenttiyksikön verran vuotta kohden. Tällöin yli 55 vuoden ikäisille ei kertakorotusta enää tule. (Knuuti & Ritola 2012, 12)

4.1.4 Perhe-eläke

Perhe-eläkettä myönnetään sekä kansaneläke- että työeläkeperusteisena niin leskelle että lapsille. Kansaneläkelain mukaista leskeneläkettä voivat saada vain alle 65-vuotiaat lesket. Kansaneläkkeen leskeneläke muodostuu alku- ja jatkoeläkkeestä. Alkueläkettä voi saada kuuden kuukauden ajan edunsaajan kuolemasta lähtien. Jatkoeläke voidaan myöntää huollettavan alle 18-vuotiaan lapsen perusteella. Jatkoeläkkeenä voidaan myös maksaa tuloista riippuvaa täydennysmäärää. (Knuuti & Ritola 2012, 18)

Työeläkkeeseen pohjautuvan perhe-eläkkeen perusteena toimii edunjättäjän kuolinhetkellään saama vanhuus-, työkyvyttömyys- tai työttömyyseläke. Mikäli edunjättäjä ei ollut eläkkeellä tai hän oli osa-aika-eläkkeellä, perhe-eläkkeen perusteena käytetään sitä laskennallista eläkettä, jonka hän olisi saanut, jos hän olisi tullut työkyvyttömäksi kuolinhetkellään. (Knuuti & Ritola 2012, 15)

4.1.5 Hallinto ja rahoitus

Lakisääteiset työeläkkeet rahoitetaan pääasiassa jakojärjestelmällä eli kunkin vuoden työeläkemaksuilla. Osa eläkkeistä rahoitetaan osittain rahastoivan periaatteen mukaan. Näiden rahoittamiseen käytetään sekä työeläkemaksuja että aiemmin kerättyjä rahastoja. Työeläkevarojen ja niille saatujen sijoitustuottojen lisäksi rahoitukseen käytetään Työttömyysvakuutusrahaston työeläkejärjestelmään maksamia suorituksia sekä valtion osuuksia. (www.etk.fi 2013c) Työntekijän palkasta perittäviä työeläkemaksuja maksavat sekä yksityisten että julkisten alojen työnantajat ja työntekijät. Yrittäjien ja maatalousyrittäjien on myös maksettava eläkevakuutusmaksut työtuloistaan. (www.etk.fi 2013d)

Kansaneläkkeiden kustannuksista vastaa valtio. Sen sijaan työeläkkeiden maksussa on ns. viimeisen laitoksen periaate. Työeläkkeen myöntää ja maksaa aikanaan eläkelaitos, jossa työntekijä oli viimeksi vakuutettuna ennen eläkkeelle siirtymistään. Mikäli vakuutettu on työskennellyt monen työnantajan palveluksessa työuransa aikana, eläkettä voi tällöin olla rahastoituna useassa eri eläkelaitoksessa. Viimeisenä laitoksena eläkkeen maksava eläkelaitos perii muilta eläkelaitoksilta kyseiseen eläkkeeseen mahdollisesti sisältyvät muiden eläkelaitosten vastuulla olevat eläkeosat Eläketurvakeskuksen hoitaman kustannustenjakoselvittelyn avulla. (www.etk.fi 2013c)

Suomessa yksityiset vakuutuslaitokset hoitavat lakisääteiseen sosiaalivakuutukseen kuuluvaa yksityisen sektorin työeläkevakuutusta ja tapaturmavakuutusta. Tämä on poikkeuksellista sosiaaliturvassa ja vakuutusmarkkinoilla. Työeläkejärjestelmän hallinto on hajautettu usealle työeläkelaitokselle. Lakisääteistä eläketurvaa hallinnoidaan yksityisellä puolella työeläkeyhtiöissä, erityiseläkelaitoksissa, eläkekassoissa ja eläkesäätiöissä sekä julkisen puolen eläkelaitoksissa. Hajautetun hallinnon vuoksi eräitä toimintoja hoidetaan keskitetysti työeläkejärjestelmän yhteiselimessä, Eläketurvakeskuksessa. (www.etk.fi 2013e)

4.2 Ruotsin eläkejärjestelmä

Ruotsin lakisääteinen eläkejärjestelmä maksaa asumisperusteista takuueläkettä, työeläkettä ja perhe-eläkettä. Työeläke jakaantuu ansio- ja rahastoeläkkeisiin. Ennen vuotta 1954 syntyneille on siirtymäkauden ajan osittain voimassa etuusperusteinen lisäeläke. Lakisääteisten eläkkeiden lisäksi peräti 90 % palkansaajista kuuluu lisäeläkejärjestelmään. Sopimuseläkejärjestelmään kuuluminen on pakollista niillä aloilla, joita sopimus koskee. Työkyvyttömyyseläkkeet maksetaan sairaskorvausjärjestelmästä. (www.etk.fi 2013a)

Ruotsin eläkeikä on takuueläkkeen osalta 65 vuotta. Työeläke sen sijaan on joustava 61 ikävuodesta alkaen. Vanhaan työeläkejärjestelmään kuuluville, ennen vuotta 1954 syntyneille on voimassa eläkkeen varhennusvähennykset ja lykkäyskorotukset. Ennen 65 vuoden ikää otettu eläke vähenee 0,5 % varhennettua kuukautta kohden. 65 vuoden iän jälkeen taas eläke nousee 0,7 per lykkäty kuukausi. (www.etk.fi 2013a)

4.2.1 Takuueläke

Takuueläke karttuu täysimääräiseksi 40 vuodessa. Oikeus vanhuuseläkkeeseen edellyttää kolmen vuoden asumisaikaa. Vakuutusaika lasketaan lähtökohtaisesti 25 ikävuoden täyttämisestä. Jos vakuutetulle ei ole kertynyt täyttä 40 vuoden asumisaikaa, vähennetään eläkkeestä 1/40 jokaista puuttuvaa vuotta kohden. (www.etk.fi 2013a)

Työeläkkeen ansainta vähentää takuueläkettä. Työeläke lasketaan ansaintaeläkkeen sääntöjen mukaan takuueläkettä määrättäessä. Rahastoeläkkeestä johtuvia yksilöllisiä eroja ei oteta huomioon eläkkeen määrässä. Myöskään työmarkkinasopimukseen perustuvat ja muut yksityiset eläkkeet eivät vähennä takuueläkettä. (www.etk.fi 2013a)

Täyden takuueläkkeen määrät ovat suurempia ennen vuotta 1938 syntyneille kuin vuonna 1938 tai sen jälkeen syntyneille. Lisäksi naimisissa olevat saavat hivenen pienemmän eläkkeen kuin naimattomat. (www.pensionsmyndigheten.se 2013a) Takuueläkkeen lisäksi eläkkeensaajalle voidaan maksaa eläkeläisten asumislisää tuloista ja asumiskustannuksista riippuen. Myös erityistä eläkelisää voidaan maksaa vuonna 1953 tai sitä ennen syntyneelle vanhemmalle, joka on ollut poissa ansiotyöstä sairaan tai vammaisen lapsensa hoidon vuoksi vähintään kuusi vuotta. (www.etk.fi 2013a)

4.2.2 Työeläke

Työeläkejärjestelmän vanhuuseläke muodostuu prosentuaalisen kiinteän maksun kautta. Maksum on 18,5 % eläkkeen perusteena olevista tuloista. Tästä maksusta 16 prosenttiyksikköä kertyy ansioeläkettä ja 2,5 prosenttiyksikköä siirretään rahastoeläkkeisiin. Molemmat eläkkeet eläkkeensaaja voi ottaa täytenä tai osaeläkkeenä, joka on $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ tai $\frac{1}{4}$ täydestä eläkkeestä. Eläkkeet voidaan ottaa myös eri aikaan. (www.etk.fi 2013a)

Eläkkeen perusteena olevalla palkalla on Ruotsissa katto. Eläkepalkan vuositulojen yläraja vuonna 2013 on 7,5 kertaa tuloperusmäärä eli 423 750 kruunua (noin 50 200 euroa). Mikäli taas työntekijän bruttovuositulot ovat alle 42,3 prosenttia hintaperusmäärästä, ei eläkettä kerry. (www.pensionsmyndigheten.se 2013b)

Varsinaisten ansiotulojen lisäksi sosiaalivakuutuksen veronalaisista etuuksista kertyy työeläkettä. Tällöin edellytetään, että vakuutetulla on ollut tulot vähintään kaksi tuloperusmäärää vuodessa viiden vuoden ajalta, ennen kuin vakuutettu täyttää 70 ikävuotta. Näitä työeläkettä kerryttäviä etuuksia ovat esimerkiksi vanhempainraha ja työttömyyskorvaus. Eläkettä kertyy myös tietyiltä ajoilta, jolloin vakuutetulla ei ole edellä mainittuja tuloja. Eläkettä lasketaan silloin laskennallisista tuloista. Tällaista aikaa ovat esimerkiksi opiskeluaika, lastenhoitoaika ja asevelvollisuus aika neljältä ensimmäiseltä vuodelta. (www.etk.fi 2013a)

4.2.3 Muut eläkkeet

Ruotsin muut olennaiset eläkkeet ovat työkyvyttömyyseläke, perhe-eläke ja sopimuseläkkeet. Seuraavassa kerrotaan lyhyesti näistä eläkkeistä. Työkyvyttömyystapauksissa aletaan ensin maksaa aktivointikorvausta, jos vakuutettu on 19–29-vuotias, tämän työkyky on alentunut sairauden tai muun suorituskyvyn heikkenemisen seurauksena ja työkyvyttömyyden arvioidaan kestävän vähintään vuoden ajan. Sairauskorvaus myönnetään 30 vuotta täyttyneelle, jonka työkyky on pysyvästi alentunut. (www.etk.fi 2013a)

Sekä sairas- että aktivointikorvaus jakautuu takuuosaan ja ansiosidonnaiseen osaan. Takuukorvaus riippuu Ruotsissa asutun ajan pituudesta. Vähimmäisaika on kolme vuotta. Täyden korvauksen saamiseksi asumisaika tulee olla tuleva aika mukaan lukien 40 vuotta. Ansiosidonnainen osa on 64 % etuuden perusteena olevasta ansiotulosta. Eläkkeen suuruus riippuu työkyvyn alenemisen määrästä. Etuuden perusteena oleva ansiotulo määrätään ennen vakuutustapahtumavuotta olleiden viimeisten vuosien perusteella. Tällöin valitaan pääsääntöisesti kolmen ansiotasoltaan parhaan vuoden ansiot, joista lasketaan keskimääräinen vuosiansio. Perhe-eläke on toinen merkittävä eläketukimuoto. Sitä voidaan maksaa leskelle alkueläkkeenä ja jatkettuna alkueläkkeenä. Lapselle taas maksetaan lapseneläkettä ja vähimmäisturvana erityistä perhe-eläketukea. (www.etk.fi 2013a)

Sopimuseläkkeet täydentävät lakisääteisiä eläkkeitä lisäeläkkeillä. Sopimuseläkkeet kattavat myös lakisääteisen järjestelmän eläkepalkkakaton ylittävät tulot. Neljä suurinta lisäeläkejärjestelmää kattavat noin 80 % palkansaaajista. Viime vuosina yhä useampaa lisäeläkejärjestelmää on muutettu maksuperusteiseksi, esimerkiksi yksityisen sektorin toimihenkilöiden lisäeläkejärjestelmä ITP (Industrins och handelns tilläggs pension). (www.etk.fi 2013a)

Pakollisten lisäeläkkeiden hallinto on hajautettu yksityisille yhtiöille. Sopimuseläkkeet ovat täysin työnantajan rahoittamia. Eläkeikä on lisäeläkkeissä lakisääteisiä eläkkeitä joustavampi. Sopimuseläkejärjestelmien vanhuuseläkeikä on 65 vuotta, mutta varhennetulle vanhuuseläkkeelle voi siirtyä 55 ikävuodesta lähtien. (www.etk.fi 2013a)

4.2.4 Hallinto

Sosiaalivakuutuksen hallinto on hajautettu viidelle eri viranomaisille. Ylin valvoja on sosiaaliministeriö. Vakuutuskassa taas hallinnoi ja maksaa takuu-, ansainta- ja työkyvyttömyyseläkeitä sekä muita sosiaalivakuutusetuksia. Eläkeviranomainen puolestaan vastaa perhe-eläkkeiden maksamisesta. Vakuutusyhtiöt maksavat rahastoeläkkeet vakuutuskassan kautta, mutta niitä hallinnoi rahastoeläkeviranomainen. (www.etk.fi 2013a)

Rahastoeläkeviranomainen välittää eläkevakuutusmaksut vakuutetun valitsemaan rahastoihin. Mikäli vakuutettu ei valitse rahastoja, rahastoeläkemaksut sijoitetaan valtiollisen 6. AP-rahaston (Aktiefond Pension) hoitamaan rahastoon. Tässä vaiheessa prosessiin mukaan tulee valtionkonttori. Valtionkonttori hoitaa vakuutusmaksuja niin kauan, kunnes kunkin vuoden rahastoeläkeoikeus on vakuutuskassassa määriteltä ja varat voidaan siirtää vakuutetun valitsemille rahastoeläketileille. Valtionkonttorin hallinnointiaika on yleensä noin 18 kuukautta, ja tältä ajalta valtio maksaa varoille korkoa. (www.etk.fi 2013a)

Neljäntenä viranomaisena toimii verovirasto, joka kerää eläke- ja muut sosiaalivakuutusmaksut verotuksen yhteydessä. Vanhuuseläkemaksut siirretään Ruotsin eläkepuskurirahastoon, ns. yleiseen eläkerahastoon, jonka varat on varattu ainoastaan tuloperusteisen vanhuuseläkkeen rahoittamiseen. Puskurirahastona toimivat viisi hallinnollisesti erillistä rahastoa: 1.-4. ja 6. AP-rahasto. Rahastoeläkkeitä hallinnoiva kuudes AP-rahasto ei ole osa puskurirahastoa. Sen sijaan rahastot 1–4 saavat kukin neljänneksen vanhuuseläkemaksutuloista ja kukin osallistuu vastaavasti vanhuuseläkemenojen rahoittamiseen. (www.etk.fi 2013a)

4.2.5 Rahoitus

Eri eläketyyppien rahoituksessa on eroja. Takuueläke rahoitetaan verovaroin. Ansaintaeläke rahoitetaan jakojärjestelmäperiaatteella ja se on indeksoitu. Rahastoeläke perustuu täyteen rahastointiin eikä sitä ole indeksoitu. (www.etk.fi 2013a)

Ruotsissa on käytössä ansiokatto myös eläkkeiden rahoituksessa (www.etk.fi 2013a). Ansiokatto on 424 500 kruunua (noin 50 290 euroa) vuonna 2013 (www.pensionsmyndigheten.se 2013d). Ansiokaton ylittävästä palkanosasta perittävä työnantajamaksu siirretään valtion va-

roihin. Työntekijä maksaa ainoastaan palkastaan vain yleistä eläkemaksua, joka on 7 % palkasta ja se peritään ansiokaton alittavasta palkan osasta. Lisäksi valtio maksaa eläkkeet sellaisilta ajoilta, joilta karttuu eläkettä laskennallisten tulojen mukaan (esim. lastenhoitoajalta). (www.etk.fi 2013a)

Ruotsin sosiaalivakuutusmaksut ja -etuudet on sidottu perusmääriin, joita on kolme erilaista. Hintaperusmäärää tarkistetaan kuluttajahintojen kehityksen mukaan. Koska kuitenkin vuosina 1991–98 ei kuluttajahintoja muutosta otettu huomioon maksussa olevien eläkkeiden tarkistuksessa, otettiin käyttöön myös korotettu hintaperusmäärä. Sitä tarkistettiin kuluttajahintojen muutoksella myös näinä vuosina 1991–98. (www.etk.fi 2013a) Vuonna 2013 hintaperusmäärä on 44 500 kruunua (noin 5 190 euroa) ja korotettu hintaperusmäärä 45 400 kruunua (noin 5 290 euroa). (www.pensionsmyndigheten.se 2013a).

Kolmas perusmäärä on vuonna 2001 käyttöön otettu tuloperusmäärä. Sitä käytetään tuloperusteisen vanhuuseläkkeen perusteena olevien tulojen määräytymisessä. Tuloperusmäärää tarkistetaan palkkojen kehitykseen sidotulla tuloindeksillä. Tuloiksi lasketaan myös veronalaiset sosiaaliturvaetuudet. (www.etk.fi 2013a) Tuloperusmäärä vuonna 2013 on 56 500 kruunua (noin 6 590 euroa) (www.pensionsmyndigheten.se 2013a).

4.3 Norjan eläkejärjestelmä

Norjan tuorein eläkeuudistus on tullut pääosiltaan voimaan 1.1.2011. Uuteen kansaneläkejärjestelmään kuuluvat asumisperusteinen peruseläke ja työhön perustuva lisäeläke. Molempia eläkkeitä maksetaan vanhuuseläkkeinä, työkyvyttömyyseläkkeinä ja perhe-eläkkeinä. Lakisääteinen eläkeikä on 1.1.2011 alkaen joustava 62 ja 75 ikävuoden välillä. Ennen vuotta 1943 syntyneiden vanhuuseläkeikä on edelleen 67 vuotta, ja sitä voi lykätä korkeintaan 70 ikävuoteen. Vanhuuseläkkeen voi nostaa täytenä tai eriasteisena osaeläkkeenä (20-, 40-, 50-, 60- tai 80-prosenttisena). (www.regjeringen.no 2013)

Norjan vanha vanhuuseläke koostuu peruseläkkeestä, työeläkejärjestelmän lisäeläkkeestä ja/tai erikoislisästä sekä mahdollisesta tulosidonnaisesta lasten ja puolison eläkelisästä. Norjan vanhan eläkelain mukaan täysi vanhuuseläke karttuu 40 vuodessa. Vanhan mallin mukainen täysi peruseläke ilman eläkelisää on ns. perusmäärän (grunnbeløp) suuruinen. (www.etk.fi

2013b) 1.5.2013 alkaen perusmäärä on 85 245 kruunua (n. 10 843 euroa) (www.nav.no 2013a).

Uudistusten vuoksi Norjassa on luotu siirtymäsäännökset. Vuonna 1942 ja aikaisemmin syntyneiden eläke lasketaan kokonaan vanhojen sääntöjen mukaan. Eläkeikä on 67 vuotta. He voivat kartuttaa työeläkettä korkeintaan 70 ikävuoteen asti, jos jatkavat töitä. Vuosina 1943–1953 syntyneiden eläke lasketaan myös kokonaan vanhojen sääntöjen mukaan. Heidän eläkeikänsä on joustava 62 ja 75 ikävuoden välillä. Vuosina 1954–1962 syntyneiden eläke lasketaan osittain vanhojen sääntöjen mukaan ja osittain uusien. Vuonna 1963 tai sen jälkeen syntyneet saavat koko vanhuuseläkkeensä uusien sääntöjen mukaan. (www.regjeringen.no 2013) Ensimmäiset kokonaan uuden järjestelmän mukaan karttuneet eläkkeet voivat alkaa vuonna 2025. (www.etk.fi 2013b)

Eläkemaksu sisältyy Norjassa asuvien maksamaan kokonaissosiaalivakuutusmaksuun. Palkansaajat maksavat palkastaan sosiaalivakuutusmaksua 7,8 %. Yrittäjien vakuutusmaksu on puolestaan 11 % yrittäjätulosta. Muusta kuin palkka- tai yrittäjätulosta (esim. eläkkeistä) perittävä vakuutusmaksu on 4,7 %. (www.nav.no 2013b) Eläkkeiden rahoituksesta vastaavat vakuutetut, työnantajat ja valtio. Työnantajamaksu vaihtelee kunnittain. Maksu on 0–14,1 %. Yrittäjien vakuutusmaksu on 11 %. Palkansaajien vakuutusmaksu on 7,8 % bruttopalkasta. Maksujen perinnässä ei sovelleta ansiokattoa. Valtio osallistuu rahoitukseen mm. mittavan öljyrahaston turvin. (www.etk.fi 2013b) Työnantajamaksuista vapautettujen tahojen eläkemaksuihin valtio osallistuu 21,2 prosentin osuudella (www.nav.no 2013b). Lakisääteistä kansanvakuutusjärjestelmää hallinnoi Norjan työ- ja hyvinvointiviranomainen (NAV) ja se maksaa eläkkeet. Sosiaalivakuutusmaksut kerää veroviranomainen. Lisäeläkkeiden maksamisesta vastaavat vakuutusyhtiöt. (www.etk.fi 2013b)

Karttuneet työeläkeoikeudet indeksoidaan palkkakehityksen mukaan yleensä kerran vuodessa. Uutta indeksiä käytetään myös vanhojen, jo maksussa olevien eläkkeiden tarkistamiseen. Työeläkejärjestelmän vanhuuseläkkeet tarkistetaan indeksillä, jossa ansioiden muutoksesta vähennetään kiinteä 0,75 prosenttiyksikön osuus. Takuu- ja peruseläkkeen tarkistuksessa ansioiden muutoksesta vähennetään puolestaan 67-vuotiaiden elinajanodotteen muutos. Muutos ei voi olla matalampi kuin työeläkkeiden tarkistus. Työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeiden taso on sidottu yleisten hinta- ja tulotasojen muutoksiin. (www.etk.fi 2013b)

4.3.1 Peruseläke

Peruseläkkeeseen ovat oikeutettuja henkilöt, joilla on 16–66 ikävuoden ajalta vähintään kolme vuotta työhön perustuvaa vakuutusaikaa. Tämä ei koske henkilöitä, jotka ovat olleet vakuutettuja muista syistä (esim. asumisperusteisesti) vähintään 20 vuoden ajan. Takuueläkkeen luokka määräytyy siviilisäädyn ja puolison/kumppanin tulojen mukaan. Peruseläkkeen suuruus määräytyy vakuutusjakson pituuden perusteella. 40 vuoden vakuutusaika takaa täyden takuueläkkeen, ja sitä lyhyempi aika vähentää eläkkeen määrää 1/40 jokaista puuttuvaa vuotta kohti. Takuueläke ei ole riippuvainen työuran ansioista eikä maksetuista sosiaalieläketuista. Ansaintaeläkkeestä 80 % vähentää takuueläkettä. (www.regjeringen.no 2013)

Lähtökohtaisesti täysi peruseläke on ns. perusmäärän suuruinen. Mikäli kuitenkin eläkeläisen puoliso (tai entinen puoliso, jonka kanssa vakuutettu oli aiemmin naimisissa ja on yhteisiä lapsia tai on asunut yhdessä vähintään 12 kuukautta edellisestä 18 kuukaudesta) saa yli kaksinkertaisen perusmäärän suuruista eläkettä tai vuosituloa, peruseläkkeen suuruus on 85 % perusmäärästä. (www.regjeringen.no 2013)

Puolisokorotuksen voi saada 67 vuotta täyttänyt täyteen vanhuuseläkkeeseen oikeutettu henkilö, joka elättää eläkettä saamatonta puolisoaan (tai entinen puoliso, jonka kanssa oli ollut aiemmin naimisissa ja on yhteisiä lapsia). Korotuksen suuruus on enintään 25 % suurimman luokan mukaisesta vähimmäiseläkkeestä. Alle 18-vuotiaita lapsia elättävä vanhuuseläkeläinen voi olla oikeutettu lapsikorotukseen, jota maksetaan lasta kohden enintään 20 % suurimman luokan mukaisen vähimmäiseläkkeen verran. Mikäli eläkeläisen tulot ylittävät tietyn katon, huollettavan puolison tai lasten eläkekorotuksia pienennetään 50 prosentilla ylittävästä tulon osasta. (www.regjeringen.no 2013)

4.3.2 Lisäeläke

Lainmuutoksen myötä kaikki työ 13 ja 75 ikävuoden välillä kartuttaa lisäeläkkeen oikeutta. Veronalaiset sosiaaliturvaetuudet ovat myös eläkettä kartuttavia ansiotuloja. Eläkkeeseen oikeuttavista ansioista kirjataan vuosittain 18,1 % henkilön nimiin kartuttamaan henkilön elä-

kepääomaa. Eläkeiässä eläkepääoma muunnetaan eläkkeeksi jakamalla se jakoluvulla. Jakoluku on sitä isompi mitä nuorempana eläke nostetaan ja eläke vastaavasti pienempi. (www.regjeringen.no 2013)

Henkilö on oikeutettu lisäeläkkeeseen, mikäli hänen vuositulonsa ylittää vuoden keskimääräisen perusmäärän vuoden 1966 jälkeen vähintään kolmen vuoden aikana. Täyden lisäeläkkeen (enimmäismäärän eläkepisteitä) saa kuuden perusmäärän vuositulolla. Lisäksi 1/3 vuosituloista kuuden ja 12 perusmäärän välillä lasketaan eläketuloksi. Eläkettä ei lasketa yli 12 perusmäärän vuositulojen osuuden osalta. (www.regjeringen.no 2013)

Lisäeläkkeen suuruus riippuu ansiovuosien ja vuotuisten eläkepisteiden määrästä. Täyteen lisäeläkkeeseen vaaditaan lähtökohtaisesti 40 vakuutettua työvuotta. Alle 40 työvuoden tapauksissa eläkettä pienennetään 1/40:lla puuttuvaa vuotta kohti. Eläkepisteet jokaiselta kalenterivuodesta saadaan vähentämällä enintään kuuden perusmäärän eläketulosta perusmäärä ja jakamalla tämä vielä perusmäärällä. Kuuden ja 12 perusmäärän väliset tulot jaetaan kolmella perusmäärällä. Esimerkiksi jos vakuutetun eläketulo on vuoden 2013 perusmäärä x 6, vakuutettu saa tällöin $[(6 \times 85\,245 \text{ NOK}) - 85\,245 \text{ NOK}] / 85\,245 \text{ NOK} = 5$ eläkepistettä. Suurin mahdollinen vuosittainen eläkepisteluku on 7. Kuitenkin vuosina 1971–1991 maksimipistemäärä oli 8,33. (www.regjeringen.no 2013)

Täysi vuosittainen peruslisäeläke on 42 % (lisäeläkeprosentti) siitä luvusta, joka saadaan jakamalla vuotuinen perusmäärä vakuutetun 20 parhaan ansiovuoden keskimääräisellä eläkepistemäärällä. Tätä kutsutaan lopulliseksi eläkepistemääräksi. Jos vakuutettu on ansainnut eläkepisteitä vähemmän kuin 20 vuoden ajan, käytetään kaikkien vuosien eläkepisteiden keskiarvoa. Vuotta 1992 aiempien vuosien lisäeläkeprosentti on 45. Lisäeläke jaetaan eläkeläisen vuosittaisella jakoluvulla eläkkeelle jäädessä ja määrä sopeutetaan sen mukaan, nostetaanko eläke kokonaisuina vai osittain. (www.regjeringen.no 2013)

Alle 7-vuotiaita lapsia, invalideja, sairaita ja senioreja kotona hoitavat henkilöt saavat eläkepistesummaansa enintään kolmen pisteen korotuksen vuosilta 1992–2009 ja enintään 3,5 pisteyksikön korotuksen vuodesta 2010 eteenpäin. Leskeneläke muuttuu 67-vuotiaana vanhuuseläkkeeksi ja eläkeläinen saa joko kokonaan henkilökohtaisesti ansaitseman lisäeläkkeensä tai 55 % lesken ja edunjättäjän lisäeläkkeiden yhteissummasta. Eläkeläinen saa aina näistä kahdesta lisäeläkkeestä suuremman lisäeläkkeen. (www.regjeringen.no 2013)

Erityislisään ovat oikeutettuja ne ennen vuotta 1943 syntyneet eläkeläiset, joilla on pieni lisäeläke tai ei lisäeläkettä lainkaan. Poikkeuksena tästä ovat vuonna 2011 tai myöhemmin myönnetty vanhuuseläkkeet, joissa lisäeläkkeen sijaan myönnetään eläkelisää. Täysi erikoisliisa maksetaan vähintään 40 vuoden vakuutusajasta. Eläkkeen määrää pienennetään 1/40-osaa per täydestä vuosimäärästä puuttuva vuosi. Erikoisliisa vähentää lisäeläkkeen määrää vastaavalla suuruudella. (www.regjeringen.no 2013)

Eläkelisää voidaan myöntää lisäeläkkeen sijaan vuonna 1943 tai myöhemmin syntyneiden vuonna 2010 tai myöhemmin myönnettyihin vanhuuseläkkeisiin, mikäli eläkeläisellä on pieni lisäeläke tai ei lisäeläkettä lainkaan. Eläkelisän suuruus on vähimmäiseläketason ja eläkepohjan (peruseläke ja lisäeläke) välinen erotus. Vähimmäiseläketaso määritellään erilaisten taksojen, siviilisäädyn ja puolison/kumppanin tulojen perusteella. Vähintään 40 vuoden vakuutusajan kerännyt henkilö saa 67-vuotiaana vähentämättömän vähimmäiseläkkeen. Eläkkeen määrää pienennetään 1/40-osaa per täydestä vuosimäärästä puuttuva vuosi. (www.regjeringen.no 2013)

4.3.3 Muut eläkkeet

Työkyvyttömyyseläke muodostuu asumisperusteisesta peruseläkkeestä, eläkelisästä ja erityisistä lisäosista sekä ansioihin suhteutetusta lisäeläkkeestä. Kansanvakuutuksen peruseläkkeenä maksettava työkyvyttömyyseläke voidaan myöntää 18–66-vuotiaalle, Norjassa asuvalle vakuutetulle. Työkyvyttömyyseläkkeen saamiseksi edellytetään pääsääntöisesti, että vakuutettu on asunut maassa vähintään kolme vuotta välittömästi ennen työkyvyttömyyden alkamista. Tätä kolmen vuoden välitöntä asumisaikaa ei edellytetä niiltä, jotka ovat asuneet Norjassa vähintään 20 vuotta. Kansanvakuutuksen lisäeläkkeenä myönnettävä työkyvyttömyyseläke taas voidaan myöntää 18–67-vuotiaalle vakuutetulle, joka on kuulunut kansanvakuutukseen vähintään kolme vuotta välittömästi ennen eläketapahtumaa. (www.regjeringen.no 2013)

Työkyvyttömyyseläke voidaan myöntää vakuutetulle, jonka työkyky on sairauden, vian tai vamman vuoksi alentunut pysyvästi vähintään 50 % työssä, jota vakuutettu terveenä kykenisi tekemään. Mikäli vakuutetun työkyvyn oletetaan palautuvan, voidaan myöntää määräaikainen

työkyvyttömyysetuus 1–4 vuoden ajaksi. Työntekijän työkyky arvioidaan uudelleen määräajan jälkeen. (www.regjeringen.no 2013)

Perhe-eläkettä voidaan maksaa nais- ja miesleskelle, avopuolisolle, edunjättäjän lapselle, entiselle aviopuolisolle ja joissakin tapauksissa myös muulle lähiomaiselle. Rekisteröidyssä parisuhteessa elävät rinnastetaan aviopuolisoihin, joten heillä on oikeus eläkkeeseen samoin kuin leskillä. Kansanvakuutuksen perhe-eläke muodostuu peruseläkkeestä ja mahdollisesta eläkelisästä sekä lisäeläkkeestä. Eläkkeet ovat tulo- ja tarveharkintaisia. (www.regjeringen.no 2013)

Norjassa on myös työmarkkinasopimus pohjainen varhaiseläkejärjestelmä (avtalefestet pensjon, AFP). Yksityisen sektorin varhaiseläkejärjestelmät ovat yhdistyneet yhdeksi kokonaisuudeksi. Julkisella sektorilla on omat järjestelmät. Norjan eläkeviranomainen, NAV, maksaa etuudet. AFP-eläkettä kertyy 0,314 % vuodessa vuosituloista 7,1-kertaiseen perusmäärään asti. Norjassa tuli myös vuoden 2006 alussa voimaan laki pakollisista lisäeläkejärjestelmistä (lov om obligatorisk tjenestepensjon, OTP). Noin 86 prosenttia työvoimasta kuuluu työmarkkinaeläkejärjestelmiin. Julkisella sektorilla lisäeläkejärjestelmät ovat olleet pakollisia jo aiemmin. (www.etk.fi 2013b)

4.4 Eläkepolitiikka

Eläkejärjestelmien toteuttaminen ei ole vain teknistä toteuttamista, vaan se vaatii myös poliittisia päätöksiä. Eläkejärjestelmän muutokset perustuvat poliittisiin prioriteetteihin, ja lisäksi muutosten pitää olla käyttökelpoisia. (Immergut, Anderson & Schulze 2006, 23) Poliittisten järjestelmien vaikutus yleisiin lakeihin voidaan luokitella yleisesti kolmella eri tavalla. Poliittiset järjestelmän voidaan jakaa majoritaarisen ja yhteisymmärryksellisen välisen demokratian asteikoilla, demokratian eri näkemyksiin sekä parlamentaarisen järjestelmän ja päätösvalan jaotteluun. (Immergut ym. 2006, 4)

Majoritaarisessa järjestelmässä poliittinen voima on keskittynyt päätöksentekijälle, hallitukselle, jota usein hallitsee yksi puolue. Esimerkiksi Britannia on hyvä esimerkki tästä mallista. Toinen tämän jaottelun ääripää on yhteisymmärryksellinen malli. Tässä päätösvalta on jaettu

päätösvallan, lainsäädännön ja lainvoiman kesken. Näistä tärkeimmät esimerkit ovat Sveitsi ja Belgia. (Immergut ym. 2006, 4-5)

Demokratian eri näkemysten mukaan majoritaarisessa päätöksenteossa enemmistöt päättävät asioista ilman suurempaa institutionaalista häirintää. Yhteisymmärryksellisessä mallissa taas vaalien tarkoitus on äänestää delegaatit, jotka kunnioittavat äänestäjien tahtoa. Kolmantena jaotteluna toimii malli parlamentaarisesta järjestelmästä ja päätösvallasta. Parlamentarisuudessa hallitus valitaan yksittäisten alueiden voittamisen tai koko vaalien äänen perusteella. Yksittäisten alueiden voittamiseksi puolueet keskittyvät aluekohtaisiin porkkanoihin, kuten maataloustukiaisten tai suojelevien tariffien lupaamiseen. Sen sijaan koko vaalien suurimman äänimäärän saamiseksi puolueet keskittyvät laajempaa joukkoa koskeviin lupauksiin. Päätösvallasta vastaa joko presidentti tai parlamentti. (Immergut ym. 2006, 5-6)

4.4.1 Eläkepolitiikan teoria

Poliittisten järjestelmien ideaalityyppien luokittelu ei kuitenkaan riitä selittämään eläkepolitiikan muutoksen dynamiikkaa (Immergut ym. 2006, 6). Tärkeät selittävät tekijät ovat veto-oikeuden käyttäjien määrä ja vetopisteiden määrä (Immergut ym. 2006, 24). Veto-oikeuden käyttäjien ja vetopisteiden teoria pyrkii korjaamaan poliittisten järjestelmien selittämisen vajavaisuudet. Molemmat näkökulmat ovat tosin tarpeen, jotta voidaan ymmärtää poliittisten järjestelmien päätöksentekoa. (Immergut ym. 2006, 7)

Vetoteoria näkee lainsäädäntöprosessin poliittisten päätösten sarjana poliittisilla areenoilla. Parlamentarisessa järjestelmässä veto-oikeuden käytön todennäköisyys riippuu siitä, onko laki perustus oikeudellisesti tarpeen hyväksyä, ja kannattaako enemmistö lainsäädäntöelimestä lain hyväksymistä. Poliittisesta järjestelmästä riippuen myös presidentti, toinen kamari, parlamentin äänestys tai perustuslailliset hovit voivat käyttää veto-oikeutta. (Immergut ym. 2006, 7)

Veto-oikeuden käytön todennäköisyyden arviointi on tärkeää kahdesta syystä: ensinnäkin kuinka vaikeaa on muuttaa lakia ja toiseksi kuinka vaikeaa on muuttaa politiikkaa. Vetoteoria kertoo siis politiikan muuttamisen dynaamisuudesta, muttei se kerro, kuinka lakiehdotukset päätyvät poliittisiin agendoihin, eikä hallitusten mieltymyksistä. Vetoteoria siis selittää,

kuinka todennäköisesti veto-oikeutta käytetään ehdotettuun lakiehdotukseen ja miten todennäköistä on etujärjestöjen vaikutus. (Immergut ym. 2006, 7)

Vetoteorian toimijat koostuvat instituutioiden ja puolueiden toimijoista. Institutionaalisia toimijoita ovat esimerkiksi presidentit, toiset kamarit ja perustuslailliset hovit. Puolueiden toimijat taas muodostavat hallituksen. Voidaan sanoa, että mitä enemmän toimijoita, sitä vaikeampaa on tehdä lainmuutoksia, puhumattakaan poliittisia muutoksia. Myös poliittiset päämäärien erot vaikuttavat siihen, kuinka vaikeaa on muuttaa voimassaolevaa politiikkaa. Mitä suuremmat erot, sitä vaikeampaa politiikkaa on muuttaa. Poliittisia päämääriä voidaan mitata analysoimalla puolueohjelmia, asiantuntijoille suunnatuilla kyselyillä tai seuraamalla jonkin tietyn asian lainsäätämisprosessia. (Immergut ym. 2006, 7)

Euroopan maat jakautuvat veto-oikeuden käyttäjien ja vetopisteiden määrän mukaan erityyppisiin poliittisiin päätöksentekojärjestelmiin. Esimerkiksi muutaman veto-oikeuden käyttäjän ja veto-oikeuden nollakäytön maissa (Britannia, Kreikka ja Ranska) on vedetty takaisin eläkepoliittisia muutoksia, koska äänestäjät ovat ryhtyneet vastarintaan muutoksia vastaan. Toisessa ääripäässä on usean veto-oikeuden käyttäjän ja tehokkaiden vetopisteiden käytön maissa (Suomi ja Sveitsi) on saatu aikaan merkittäviä lainmuutoksia. Poliittinen kilpailu voi selittää näitä poikkeamia veto-oikeuden käyttäjien ja vetopisteiden teoriasta. (Immergut ym. 2006, 24)

4.4.2 Eläkepolitiikka Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa

Suomessa on kaksi vetopistettä. Alun perin konservatiivisten maanomistajien ja vallankumouksellisten sosialistien konfliktien myötä Suomen poliittiset instituutiot antoivat kahdelle taholle oikeuden käyttää vetoa: presidentille ja eduskunnalle. Eduskunnan kolmasosa pystyi halutessaan kaatamaan lainmuutoksen. Suomalaiset poliittiset toimijat kuitenkin loivat yhteiskunnallisia ja korporalistisia käytäntöjä, jotta he voisivat eliminoida veto-oikeuden tehon. (Immergut ym. 2006, 27)

1980- ja 1990-luvuilla perustuslakiuudistus kumosi veto-oikeudet, mutta hallitus kuitenkin lopulta säilytti ne. Poliittinen päätöksenteko säilyi puolueiden veto-oikeuden käyttäjien laajan joukon käsissä. Puolueet ovat kuitenkin saaneet aikaiseksi lukuisia rakenteellisia eläkeuudis-

tuksia. Syy tähän lienee työmarkkinaosapuolten neuvottelemat sopimukset. Ne ovat pitäneet oppositiopuolueiden vastustuksen kurissa. Vastustus voisi heikentää oppositiopuolueiden kannatusta. (Immergut ym. 2006, 27)

Ruotsissa on monien puoluepoliittisia veto-oikeuden toimijoita. Siitä huolimatta monet suuret eläkeuudistukset ovat menneet läpi. Esimerkiksi vuoden 1994/1998 eläkeuudistuksen onnistumisen takana arvellaan olevan se, että politiikka pidettiin ulkona eläkeuudistuksen päätöksenteosta. (Immergut ym. 2006, 28–29) Norjassa kuninkaallinen perhe on käyttänyt veto-oikeutta, mutta nyttemmin oikeus on lähinnä muodollinen. Veto-oikeutta käyttää käytännössä vain hallitus. (www.regjeringen.no 2013)

Suomella, Ruotsilla ja Norjalla on siis toisiaan muistuttavat eläkejärjestelmät, jossa asumisperusteisen perusturvalla on merkittävä rooli. Eniten näistä erottuu Suomi, jolla lakisääteisen eläketurvan osuus on erittäin suuri, 94 % (www.etk.fi 2013g). Toisaalta Suomi ja Norja ovat kopioineet Ruotsin eläkejärjestelmää muun muassa työtulojen perusteella määräytyvissä eläke-etuuksissa, joustavassa eläkeiässä ja eläkkeiden sopeuttamisessa elinajanodotteen perusteella (Holzmann, Palmer, & Robalino 2011, 155).

5 SUOMEN ELINAIKAKERTOIMEN KEHITYSNÄKYMÄT

Tässä luvussa tarkastellaan Suomen, Ruotsin ja Norjan lakisääteisten eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja. Suomessa ja Norjassa sopeuttamismekanismeina toimivat elinaikakertoimet, Ruotsissa puolestaan laskennallinen tilijärjestelmä. Kaikki sopeuttamismekanismit kuitenkin pyrkivät hillitsemään eläkemenoja elinajanodotteen kasvaessa. Luvussa tarkastellaan kunkin maan sopeuttamismekanismien yhteiskunnallisia perusteluja ja tekniikkaa tarkemmin. Lopuksi Suomen elinaikakerrointa simuloidaan kolmen eri tulevaisuudennäkymän perusteella ja pohditaan, mitä simulaatio käytännössä tarkoittaa eläkkeiden ja korvaavan lisätyöskentelyn kannalta.

5.1 Eläkkeiden automaattiset sopeuttamismekanismit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa

Eläkejärjestelmän kestävyys on noussut kysymykseksi eliniän pitenemisen ja huoltosuhteen heikkenemisen vuoksi niin Suomessa kuin useassa muussa maassa. Eläkejärjestelmän katsotaan olevan kestäväällä pohjalla, kun eläkemeno ja maksutulo ovat hyväksyttävän tasoisina tasapainossa. Käytännössä tasapainottaminen on pitkäkestoista ja monivaiheista työtä. Eläketason ja maksutason muotoutuminen riippuvat useasta taustalla vaikuttavasta taloudellisesta, väestöllisestä ja yhteiskunnallisesta tekijästä. (Ramberg & Vidlund 2009, 1)

Kestävyysongelmat koskevat erityisesti etuusperusteisia järjestelmiä, mikäli etuudet säilyvät muuttumattomina. Eläkejärjestelmän tasapainoa on etsitty säätelemällä etuustasoa kuten Suomessa, Portugalissa ja Saksassa. Vaihtoehtoisesti tasapainoa on haettu suoraviivaisemmin säätelemällä eläkeikää kuten Tanskassa ja Ranskassa. Maksuperusteisissa järjestelmissä puolestaan maksutason muutokset heijastuvat suoraan eläketason muutoksina. Ruotsin ja Italian kuten myös Puolan ja Latvian uusissa eläkejärjestelmissä vanhuuseläke määräytyy maksujen perusteella. Monissa Euroopan Unionin uusissa jäsenmaissa (EU12) eliniän muutos otetaan huomioon ainoastaan pienessä maksuperusteisessa rahastoeläkeosassa. (Ramberg & Vidlund 2009, 1)

Niin Suomessa, Ruotsissa kuin Norjassakin elinajanodotteeseen sidottujen eläkkeiden automaattisten sopeuttamismekanismien käyttöönottoa on perusteltu varautumisella elinajanodotteen kasvuun. Suomessa hallitus perusteli eduskunnalle elinaikakertoimen käyttöönottoa vuonna 2002 seuraavasti: ”Tavoitteena on, että tulevaisuudessa eläkkeelle siirtymisen ikärajojen nostamisen tarvetta hallitaan tekniikalla, jossa osa elinajan odotteen kasvusta ohjautuu aktiivivuosiin. Tämän toteuttamiseksi ehdotetaan, että alkavan eläkkeen määrä riippuu elinajan odotteen kehityksestä.” (HE 242/2002) Ruotsissa sosiaaliministeriö perusteli automaattista sopeuttamismekanismia taloudellisen kestäkyvyn turvaamisella (Socialdepartementet, 1999). Norjassa puolestaan työ- ja sosiaaliministeriö oli huolissaan elinajanodotteen kasvusta johtuvien ongelmien lisäksi työväestön matalasta kasvusta ja eläkejärjestelmän eriarvoisuudesta. (Arbeids- og sosialdepartementet, 2005)

Teknisesti ajatellen eläkejärjestelmiä on sopeutettu eliniän muutokseen jakamalla eläkkeen pääoma-arvo elinaikakertoimella vastaamaan pidentynyttä elinaikaa tai indeksoimalla eläkettä huoltosuhteen muutosta vastaavasti. Elinaika otetaan huomioon arvioimalla etukäteen odotettavissa oleva elinikä tai sopeuttamalla eläkejärjestelmä kulloinkin jo toteutuneeseen eläkeikään. Sopeutustoimet voivat olla automaattisia tai erilliseen päätökseen perustuvia. (Ramberg & Vidlund 2009, 1)

Taulukossa 9 on luokiteltuna tiettyjen EU-jäsenmaiden eläkejärjestelmiä järjestelmien pääperiaatteiden mukaan. Todellisuudessa piirteet voivat olla osittain sekoittuneina. Taulukosta siis nähdään, että tarkastelumaista Suomella eläketasoa säädetään automaattisesti, kun taas Ruotsissa on maksuperusteinen ja nimellisesti maksuperusteinen eläke. Norjassa on nimellisesti maksuperusteinen eläke. (Ramberg & Vidlund 2009, 1)

Taulukko 9: Elinajan pitenemisen vaikutus eri eläkejärjestelmätyypeissä (Ramberg & Vidlund 2009, 1)

Elinajan pitenemisen vaikutus eri eläkejärjestelmätyypeissä				
Maa	Maksuperusteinen eläke (DC)	Nimellisesti maksuperusteinen eläke (NDC)	Eläketason säätäminen (DB)	Eläke-edellytykset
Suomi			X	
Ruotsi	X	X		
Norja		X		
Tanska	(X)			X
Italia		X		
Portugali			X	
Ranska				X
Itävalta			(X)	
Saksa			X	
Puola	X	X		
Latvia	X	X		
Liettua	X			
Viro	X			
Slovakia	X			
Unkari	X			
Romania	X			
Bulgaria	X			

5.1.1 Suomen elinaikakerroin

Yksi eläkejärjestelmän rahoituksen tasapainon palauttamiseen liittyvä automaattinen mekanismi on sitoa eläke-etuuden kehitys eliniän kasvuun. Odotetun eliniän pidentyessä ja eläke-ään pysyessä ennallaan eläke-etuuksia saadaan aikaisempaa pidempään. Mekanismin tavoitteena on pitää koko eläkeaikana saatujen eläke-etuuksien diskontattu summa (tulevien eläkkeiden nykyarvo) yhtä suurena kaikille ikäluokille. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 35)

Suomen eläkejärjestelmän automaattisena vakautusmekanismina toimii niin sanottu elinaikakerroin, joka pyrkii sopeuttamaan eläke-etuuden kasvavaan eläkeikään. Eläkkeellesiirtymisvuoden tai -iän kertoimeen vaikuttamisen sijaan elinaikakerroin lasketaan syntymävuoden mukaan. Kerroin lasketaan 62-vuotiaiden eliniänodotteen perusteella. Eläkettä määrättäessä kertynyt kuukausieläke kerrotaan elinaikakertoimella, joka on kasvavan eliniän oloissa alle 1. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 35)

Odotetun elinajan pitenemistä arvioidaan toteutuneiden kuolleisuustilastojen kautta. Elinaikakertoimessa ei oteta huomioon sukupuolten välisiä eroja elinajassa. Arviossa käytetään edellisen viiden vuoden keskiarvoa, jotta vuotuiset heilahtelut eivät heijastuisi elinaikakertoimeen. Elinaikakerroin on suhteellinen; siinä verrataan elinajan kasvua edelliseen vuosikohorttiin.

Tällöin ikäluokkien välillä ero jää kohtuulliseksi. Kuitenkin esimerkiksi 15 vuotta nuorempiin luokkiin verrattaessa myös vuotuisista eroista kertyy merkittäviä eroja elinaikakertoimeen. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 36)

Elinaikakerroin pyrkii pitämään koko eläkeaikana saatujen eläke-etuuksien nykyarvon yhtä suurena kaikille ikäluokille. Tällöin pidentyneen eläkeajan myötä myös kuukausittain saatava eläke jää alhaisemmaksi. Toinen vaihtoehto nykyarvon vakiona pitämiselle olisi korottaa alinta mahdollista eläkkeellesiirtymisikää yhtä paljon kuin odotettu elinikä kasvaa. Elinaikakerroimen laskutapa on symmetrinen. Siten elinajanodotteen mahdollisesti laskiessa elinaikakerroin alkaa nousta ja korottaa kuukausittaista eläkettä. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 36)

Jos elinaikakerroimen kuukausieläkettä pienentävän vaikutuksen haluaa kompensoida, voi työuraa pidentää. 63 ikävuoden täyttämisen jälkeen eläkettä kertyy korkeammalla 4,5 prosentin karttumavauhdilla. Elinaikakerroin tosin vaikuttaa myös tähän karttumaan alentavasti. Elinaikakerroimen leikkaavan vaikutuksen saa kompensoitua, jos noin puolet pidentyneestä elinajasta käytetään työskentelyyn. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 36)

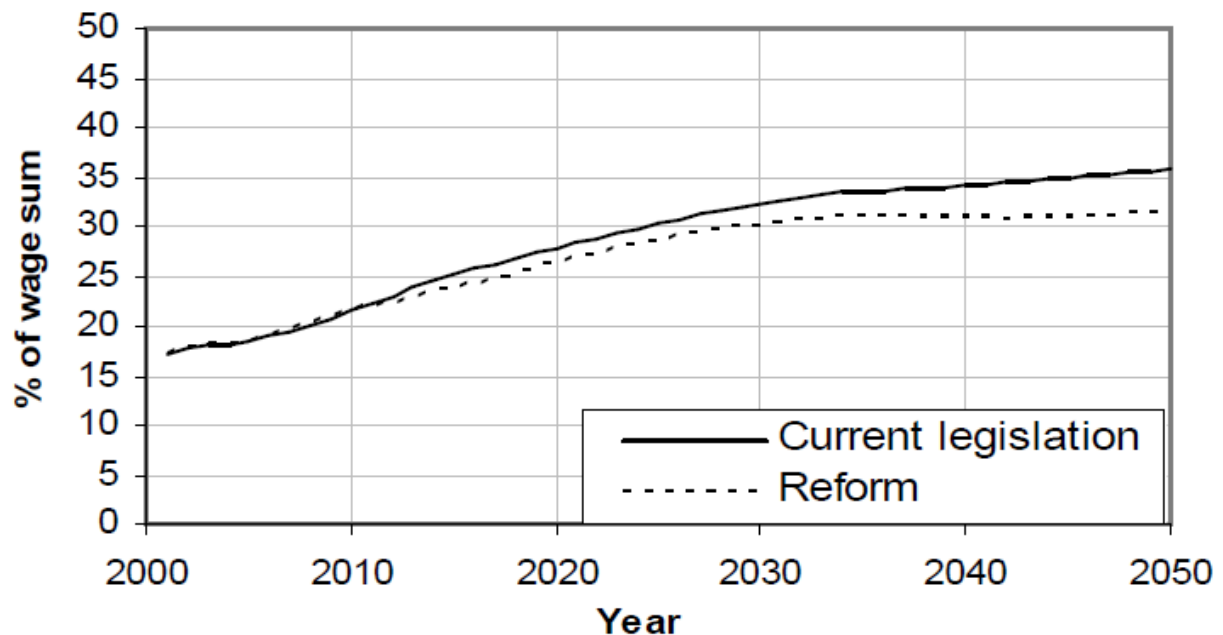
Vuodesta 2010 lähtien alkaneet vanhuuseläkkeet on tarkistettu elinaikakertoimella. Koko vanhuuseläkeajalta saatava eläkekertymä ei kuitenkaan kavennu, jos eläkkeensaaja elää elinajanodotteen pidentymistä vastaavaan ikään. (Knuuti & Ritola 2013, 14) Hietaniemen & Kujanpään (2010, 66) mukaan sosiaali- ja terveysministeriö antaa elinaikakerroimen asetuksella vuosittain viimeistään kuukautta ennen sen kalenterivuoden alkua, josta kerrointa sovelletaan.

Elinaikakerroin määrätään kullekin syntymäikävuosiluokalle siis 62 vuoden iässä. Vuodelle 2013 elinaikakerroin sai arvon 0,97914 ja se koskee vuonna 1951 syntyneiden vanhuuseläkkeitä. Kyseinen kerroin koskee myös tätä nuorempina eläkkeelle siirtyviä, joilla on oikeus alempaan eläkeikään. Tätä elinaikakerrointa sovelletaan myös vuonna 2013 alkaviin työkyvyttömyyseläkkeisiin, tosin vain työkyvyttömyyden alkuun mennessä karttuneeseen eläkkeen osaan. Vuonna 2013 eläkkeelle 63–65-vuotiaana siirtyvien eläke tarkistetaan ikäluokalle edellisvuosina vahvistetulla kertoimella. 66-vuotiaana tai vanhempana vuonna 2013 jäävän eläkkeeseen elinaikakerroin ei vaikuta. (Knuuti & Ritola 2013, 14)

Elinaikakerroin vaikuttaa vanhuuseläkkeen lisäksi myös osittain muihin eläkkeisiin. Elinaikakerrointa ei sovelleta varsinaiseen perhe-eläkkeeseen, mutta se vaikuttaa perhe-eläkkeeseen edunjäntäjän eläkkeen kautta. Kansaneläkkeeseen elinaikakerrointa ei sovelleta. Kansaneläkettä saavalla kansaneläke kompensoi noin puolet työeläkkeeseen vaikuttavasta elinaikakertomesta. Takuueläkettä saavalla kansaneläke ja takuueläke kompensoivat kokonaan elinaikakerroimen vaikutuksen. (Knuuti & Ritola 2013, 15)

Kuvio 5 näyttää, kuinka vuoden 2005 eläkeuudistus leikkaa eläkemenojen osuutta yksityissektorin palkkasummasta vuotta 2005 edeltävään eläkelainsäädäntöön nähden. Elinaikakerroimen vaikutus on noin 2,5 prosenttiyksikköä.

Kuvio 5: Eläkemenot prosentteina yksityissektorin työntekijöiden palkkasummasta. Prosenttiosuudet ennen vuoden 2005 eläkeuudistusta (suora viiva) ja vuoden 2005 eläkeuudistuksen myötä (katkoviiva) (Lindell 2004, 27)



Lontoon kauppakorkeakoulun professori Nicholas Barr pohti Suomen työeläkejärjestelmää koskevassa arviossaan, onko elinaikakerroimen laskulogiikan määrittely onnistunut tarkoitetulla tavalla. Taustaolettamus ihmisten toimimista rationaalisesti on kyseenalainen. On vahvaa tutkimusnäyttöä siitä, että ihmiset siirtyvät eläkkeelle heti, kun on mahdollista. (Barr 2013, 74) Barrin mukaan (2013, 59) nimittäin esimerkiksi vuonna 2011 suurin osa eläkkeelle jääneistä suomalaisista oli 63-vuotiaita (noin 23 000 ihmistä), kun taas esimerkiksi 64- ja 65-vuotiaana eläkkeelle siirtyneiden ryhmiin kuului kumpaankin alle 8 000 ihmistä.

Barrin (2013, 74) mukaan on myös mahdollista sopeuttaa eläkkeitä eliniänodotteen kasvaessa kahdella toisella tavalla: nostamalla joko aikaisinta mahdollisinta eläkeikää tai normaalia eläkeikää. Mikä tahansa eläkkeellesiirtymisiään automaattinen sopeuttaminen pitäisi perustua kolmen periaatteen varaan. Ensinnäkin säännöt pitää perustua syntymäpäivämäärään, ei eläkkeelle siirtymisen päivämäärään. Muutoin ihmiset jäävät eläkkeelle juuri ennen kuin sovitut etuhekennykset astuvat voimaan. Toisekseen muutokset pitäisi saattaa voimaan koskemaan tiettyjä vuosia, jotta voitaisiin välttää isot eläkkeellesiirtymisaallot. Muuten voisi tulla tilanteita, joissa eläketasot saattaisivat olla merkittävästi eritasoiset vain muutaman päivän sisällä. (Barr 2013, 76)

Kolmanneksi etujen tulisi muuttua täsmällisesti. Automaattinen sopeuttaminen täsmällisin säännöin on ennustettavampaa. Myös poliittinen paine jää vähäisemmäksi. Tilastoituun elinikään perustuva automaattinen sopeuttaminen toimii paremmin kuin eliniän ennusteisiin perustuva elinaikakerroin. Lisäksi lainsäätäjillä tulee olla oikeus muuttaa elinaikakerrointa tuloveroindeksin puitteissa. (Barr 2013, 76)

Suomen elinaikakerroin pyrkii siis pitämään koko eläkeaikana saatujen eläke-etuuksien nykyarvon yhtä suurena kaikille ikäluokille. Vuodesta 2010 lähtien alkaneet Suomen vanhuuseläkkeet ja osittain muitakin lakisääteisiä eläkkeitä on tarkistettu elinaikakertoimella, jolla eläkkeiden määrä kerrotaan. Kasvavan elinajanodotteen oloissa kerroin saa arvon alle 1. Professori Nicholas Barr kuitenkin moniin tutkimuksiin viitaten arvioi, että ihmiset siirtyvät eläkkeelle heti, kun on mahdollista. (Barr 2013, 76)

Suomessa on ollut varsin maltillisesti keskustelua elinaikakertoimesta. Järvisen (2008) tutkimus käsitteli 97 kotimaisesta lehtiartikkelia vuosilta 2002–2007. Suhtautuminen oli vaihtelevaa. Kirjoittajista 28 prosenttia piti elinaikakerrointa myönteisenä asiana. Neutraalisti suhtautuvien osuus oli enemmistö eli 52 prosenttia. Viidesosa suhtautui elinaikakertoimeen kielteisesti. Selkeästi suurin kirjoittajaryhmä oli eläkejärjestelmän edustajat (52). Toiseksi suurin ryhmä oli toimittajat (23) ja kolmanneksi asiantuntijat (13). Aktiivisilla kansalaisilla, poliitikoilla ja virkamiehillä oli vain muutama artikkeli. (Järvinen 2008, 16) Seuraavassa muutamia arvioita elinaikakertoimesta.

Toimittaja Arno Aho­snie­mi arvioi 21.2.2005 Pressossa elinaikakertoimen toimivan ns. näkymättömänä kätenä: ”Poliittisesti leikkuri on kätevä: kun se on kerran luotu, eläkkeiden leikkauksia ei tarvitse enää jatkossa perustella äänestäjille, vaan juustohöylä viuhuu kuin näkymättömän käden ohjaamana.” (Järvinen 2008, 21) Eläketurvakeskuksen johtaja Riitta Korpiluoma puolestaan perusteli 17.2.2005 Kauppalehden liitteessä, että elinaikakerroin on oikeudenmukainen elinajanodotteen kasvaessa: ”Lääkkeeksi on kehitetty elinaikakerroin, jolla pienennetään eläkettä, jos elinaika aina vaan pitenee. Kun etuuksien määrä on laissa säädetty ja saman eläkepääoman pitäisi riittää aina vaan pitemmälle eläkeajalle, kustannukset kasvavat. (...) Tämä on perusteltu muutos. Tutkimusten mukaan nimittäin elinaika ei pitene niin, että raihnaiset ja vaikeat loppuvuodet lisääntyisivät, vaan virkeitä ja elinvoimaisia vuosia näyttää tulevan lisää. On kohtuullista edellyttää, että osa tästä ajasta annetaan työelämälle(...)”. (Järvinen 2008, 22)

Myös Uusitalolla (2009) on myönteisiä huomioita elinaikakertoimesta. Elinaikakertoimen aiheuttama lovi kuukausieläkkeessä voidaan nähdä myös tietynlaisena eläkettä alentavana varhennusvähennyksenä, jos jää eläkkeelle ennen ikäluokalle määritettyä normaalia eläkeikää. Normaalilla eläkeiällä tarkoitetaan tässä ikää, jossa saa eläkkeen sen suuruisena kuin se olisi ollut ilman elinaikakerrointa. Näin määritetty normaali eläkeikä muuttuu siis sen mukaan, miten eliniän odote kehittyy. (Uusitalo 2009, 431)

Yhdessä joustavan vanhuuseläkeiän ja 4,5 prosentin kannustinkarttuman kanssa elinaikakerroin tukee myös työurien pidentämistavoitetta. Tätä olisi voitu tavoitella myös toisin keinoin, esimerkiksi nostamalla kaikkia eläkkeisiin liittyviä ikärajoja ja siis myös yleistä eläkeikää. Eläkeuudistusten tavoitteena on lisäksi ollut eläkemaksujen nousupaineen hillitseminen. Jos uudistuksia ei olisi tehty, nuoremmat sukupolvet olisivat joutuneet maksamaan nyt näköpiirissä olevia huomattavasti korkeampia eläkemaksuja. (Uusitalo 2009, 431–432)

Myös kielteisiä arvioita elinaikakertoimesta on esitetty. Taloustieteen professori Matti Virén Turun yliopistosta kritisoi 4.2.2005 Talouselämässä, että eläkeuudistuksen keskeisimmän muuttujan, elinaikakertoimen, vaikutusta ei kerrottu, kun ammattiyhdistysliike ja poliitikot myivät uudistusta suomalaisille 2002: ”Leikkuri on niin salakavala, että ihmiset eivät edes tiedä siitä. Tässä mielessä meidän järjestelmä on ollut vähän pelkurimainen.” (Järvinen 2008, 24)

Teivo Pentikäinen taas harmitteli 11.9.2002 Kalevassa eläketason jatkuvaa pienenemistä: ”Elinaikakertoimesta tulee eläkkeitä jatkuvasti laskeva automaatti. Kun peräkkäiset alennukset tehdään aina jo aikaisemmin alennettuun eläkkeeseen, alennus vähitellen kasvaa ikään kuin korkoa korolle merkittävän suureksi. Näin etäännyttään siitä tasosta, jota eläkesäännöksiä laadittaessa oli pidetty kohtuullisena ja sopivana.” (Järvinen 2008, 24–25)

Myös Uusitalo (2009) löysi ongelmakohtia elinaikakertoimesta ryhmistä, jotka eivät voi pidentää työuraansa: työkyvyttömät ja työttömät. Elinaikakertoimen soveltamiseen työkyvyttömyyseläkkeeltä vanhuuseläkkeelle siirtyvillä tulonmenetys kuitenkin kompensoidaan työkyvyttömyyseläkkeessä niin, että varsinkin nuorten työkyvyttömyyseläkeläisten eläkkeet hieman paranevat. Työttömien osalta pidemmän aikavälin työmarkkinanäkymät taas ovat sellaiset, että työttömyysasteen voi olettaa selvästi alenevan. (Uusitalo 2009, 431)

5.1.2 Ruotsin laskennallinen tilijärjestelmä

Ruotsissa automaattisena vakauttajana on käytössä laskennallinen tilijärjestelmä. Eliniänodotteen muutos ja järjestelmän vakavaraisuus toimii laukaisevana tekijänä laskennallisessa tilijärjestelmässä. Ne myös automaattisesti leikkaavat etuutta, mutta minimiturva rajoittaa automaattisen vakautusmekanismin toimintaa. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 67)

Ruotsissa eläkkeelle siirryttäessä koko kertynyt ansaintaeläkkeen pääoma muutetaan eläkkeeksi jakamalla se määrätyllä jakoluvulla. Jakoluku on sama kaikille samana vuonna syntyneille. Jakoluvun suuruuteen vaikuttaa keskimääräinen jäljellä oleva elinaika ja eläkkeelläoloajan oletettu kiinteä 1,6 prosentin reaalitylokehitys. Elinajan piteneminen nostaa jakolukua ja pienentää maksettavaa eläkettä. Toisaalta kuitenkin oletettu reaalitylokehitys pienentää jakolukua. (Ramberg & Vidlund 2009, 2)

Jos eläke otetaan ennen 65 vuoden ikää, eläke määrätään alustavalla jakoluvulla. Lopullinen jakoluku määrätään vasta sen vuoden alussa, jona ikäluokka täyttää 65 vuotta. Jäljellä oleva elinaika arvioidaan käyttäen viiden edellisen vuoden kuolevuustilastoja. Ruotsin rahastoeläke muutetaan eläkkeeksi vakuutusperiaatteiden mukaisesti – miehille ja naisille kuitenkin samoilla ehdoilla. Rahastoeläkkeeseen sovelletaan omaa jakolukua. Vanhan ATP-järjestelmän eläkkeisiin jakoluku ei vaikuta. (Ramberg & Vidlund 2009, 2)

Laskennallinen tilijärjestelmä reagoi ennalta määritellyn sääntöjärjestelmän pohjalta useilla eri tavoilla järjestelmän rahoitusasemassa tapahtuviin muutoksiin. Sen tavoitteena on olla poliittisesta päätöksenteosta riippumaton autonominen järjestelmä, joka on ylläpidettävissä myös heikkenevän huoltosuhteen oloissa. Autonomisuutta pyritään vahvistamaan sillä, että järjestelmän säännöt ja parametrit ovat mahdollisimman läpinäkyvät eivätkä automatiikka ehdollistavien parametrien määrittely ole altis poliittiselle manipulaatiolle. Tilijärjestelmä pyrkii elinkaarikulutuksen tasaamiseen: eläke-etuuksia karttuu koko ansaintahistorian ajalta ja eläke määritellään annuiteettina. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 28) Ruotsin eläkeviranomainen markkinoikin järjestelmää pankinomaisena, mutta kuitenkin täysin eläkevakuutuksen muodossa toimivana. (Berglöf 2013, 21)

Teknisesti Ruotsin laskennallisessa tilijärjestelmässä eläkemaksut kerryttävät laskennallista pääomaa. Yksittäiselle palkansaajalle i karttuu eläkkeeseen oikeuttavaa laskennallista pääomaa $NPW_{(i,t)}$ periodin t lopussa kunkin periodin eläkemaksuista $cw_{(i,t)}$. Eläketiliä kartuttava maksu on vakio-osuus c yksikön vuotuisista palkkatuloista $w_{(i,t)}$. Lisäksi kaavan 1 mukaan laskennallista pääomaa kartuttaa aiempien vuosien kartutettu pääoma ja sille hallinnollisesti määräytyvät tuotto α :

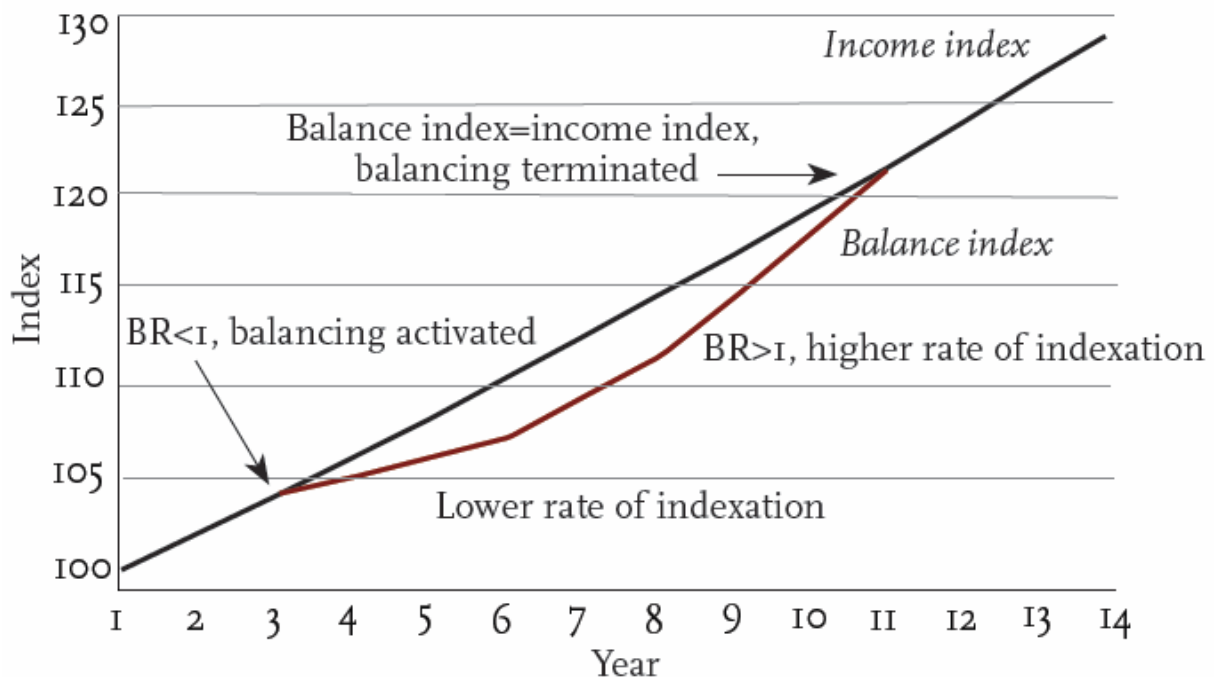
$$(1) \quad NPW_{(i,t)} = cw_{(i,t)} + (1 + \alpha_t)NPW_{(i,t)-1} . \text{ (Tenhunen \& Vaittinen 2013, 29)}$$

Eläketilin varoja ei rahastoida, vaan sen perusteella maksetut eläkkeet rahoitetaan järjestelmään sillä hetkellä eläkevaraa kartuttavien vakuutuksenottajien eläkemaksuilla. Pääomamarkkinoiden sijaan tileille karttuneelle pääomalle lasketaan hallinnollisesti määräytyvää sisäistä tuottoa. Näiden ominaisuuksien takia järjestelmää kutsutaan laskennallisten tilien järjestelmäksi. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 29)

Tiettyyn ikäkohorttiin kuuluvan henkilön eläke lasketaan eläketapahtuman alussa annuiteettina karttuneesta eläkepääomasta asettamalla annuiteettien odotettu tulovirta vastaamaan kartutettua eläkepääomaa. Laskennallisen pääoman lisäksi annuiteetin suuruuteen vaikuttavat karttuneen laskennallisen pääoman lisäksi sekä eläkesäästöjen sisäinen tuottoaste että eläkkeelle siirtyvän kohortin odotettu elinaika eläkkeen jäämisen ajankohtana. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 29)

Tulevina vuosina annuiteettia täydennetään, jos järjestelmässä toteutunut tuotto poikkeaa annuiteetin määräytymishetkellä määritetystä tuotosta. Annuiteettia kasvatetaan, mikäli toteutunut kehitys on lähtötilannetta parempi. Annuiteettia puolestaan alennetaan, jos toteutunut kehitys jää jälkeen tuotosta, jota käytettiin annuiteettia arvioitaessa. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 29) Kuviossa 6 esitetään mekanismin toiminta tuottovajeen kuromisessa.

Kuvio 6: Ruotsin laskennallisen tilijärjestelmän tasapainottaminen, kun kehitys jäänyt jälkeen annuiteetilla arvioidusta tuotosta (Sunden 2009, 2):



Laskennallisen tilijärjestelmän vakavaraisuutta arvioidaan tilikausittain vertaamalla sen vastuuta ja varoja. Järjestelmän vastuut muodostuvat annuiteettien perusteella lasketuista vastuista eläkeläisille B ja työntekijöille kattuneista eläkevastuista NPW , jotka muodostavat yksilöllisille tileille kattuneesta eläkepääomasta. Eläkevarallisuus muodostuu puskurirahastosta F ja maksupohjavarallisuudesta CA . Maksupohjavarallisuus on kaavan 2 eläkemaksujen vuosittaisen summan C_t ja maksujen kiertoajan TD tulo:

$$(2) \quad CA_t = TD \times C_t = (A_w - A_r) \times C_t. \quad (\text{Tenhunen \& Vaitinen 2013, 29})$$

Maksujen kiertoaika voidaan laskea järjestelmässä ikäryhmittäisillä palkoilla painotetun palkansaajien keski-ään A_w ja ikäryhmäkohtaisilla eläketuloilla painotetun etuuksien saajan keski-ään A_r erotuksena. Näin määriteltynä maksujen kiertoaika kuvaa väestön poikkileikkauksesta

arvioituna sitä, kuinka kauan järjestelmään maksettu rahayksikkö keskimäärin on talletettuna järjestelmään ennen kuin sitä vastaan esitetään etuusvaade. Vuonna 1996 kiertoaika Ruotsissa oli 32,7 vuotta. Tämän mukaan järjestelmään maksetaan 32,7 vuoden vuotuiset maksut ennen kuin tietyssä vuonna kertyneet sitoumukset täytyy täysimääräisesti kattaa. Järjestelmä on kaavan 3 mukaan rahoituksellisesti tasapainossa tietyn tilikauden lopussa, kun:

$$(3) \quad NPW_t + B_t = CA_t + F_t. \text{ (Tenhunen \& Vaitinen 2013, 30)}$$

Järjestelmän sisäinen tuottoaste α on se muuttuja, jonka avulla pyritään takaamaan järjestelmän rahoituksellinen tasapaino varojen ja vastuiden välillä. Sen määräytymiseen vaikuttaa rahoituspohjan kasvu. Rahoituspohjan kasvu taas määräytyy työn tuottavuuden ja työvoiman määrän kasvun perusteella. Tulojen ikäjakauman ja kuolleisuuden muutokset vaikuttavat maksujen kiertoaikaan sekä puskurirahaston tuottoihin. Lisäksi elinajanodotteen muutokset vaikuttavat järjestelmän vastuiden kehitykseen. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 30)

Maksujen kiertoajan alentuminen mahdollistaa annetulla maksujen tasolla korkeammat eläke-etuudet. Esimerkiksi syntyvyyden alentuminen johtaa ajan myötä työikäisen väestön keski-ikä kasvun. Annetulla palkkojen jakautumalla se alentaa maksun kiertoaikaa järjestelmässä ja edellyttää alentunutta tuottoastetta eläketilille kartutetulle pääomalle, jotta varat ja vastuut olisivat yhtä suuret. Toisaalta jos esimerkiksi tulojen ja kuolleisuuden ikärakenne muuttuu niin, että aiempaa vanhemmat työntekijät ansaitsevat aiempaa suuremman osuuden kokonaisansioista, johtaa tämä tulevaisuuden aiempaa suurempiin vaateisiin etuuksissa mutta ei kasvata maksuvirtaa. Tällöin maksujen kiertoaika lyhenee ja järjestelmän likviditeetti alenee. Tämä edellyttää tuottoasteen alenemista, jotta rahoitus olisi tasapainossa. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 30–31)

Puskurirahaston tuotoilla on vastaava vaikutus. Mitä korkeammat tuotot ovat, sitä suurempi on järjestelmän varallisuus, ja rahoitus pysyy tasapainossa korkeammalla tuottoasteella. Elinajanodotteen muuttuminen alentaa järjestelmän tuottoastetta, ellei eläkkeellesiirtymisikä nouse samaa tahtia elinajanodotteen kasvun kanssa. Toisekseen eläkevastuita voi kasvattaa se, että annuiteetit lasketaan kullekin ikäluokalle havaitun eikä odotettavissa olevan kuolleisuuden perusteella. Mikäli elinikä pitenee jatkuvasti, laskentatapa aliarvioi todellisten vastuiden määrää. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 31)

Laskennallisten tilijärjestelmien parametrisointi koostuu karkeasti kolmesta osasta, jotka vaikuttavat merkittävästi yksittäisen järjestelmän ominaisuuksiin. Ensinnäkin varallisuuden kartutuksen osalta tärkeä kysymys on, millainen maksutaso on suhteessa ansioihin ja millainen tuotto on määritetty maksuista karttuneelle varallisuudelle. Toisekseen varallisuuden purkaminen vaikuttaa. Tässä olennaista on, miten kartutettu varallisuus muunnetaan kuukausieläkkeeksi ja miten se vakuutetaan inflaatiota vastaan. Kolmanneksi järjestelmään vaikuttaa automaattinen sopeutus. Tällöin arvioidaan, miten järjestelmä saatetaan rahoitustasapainoon, jos siinä oleva varallisuus ei kata vastuita. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 31)

Tenhunen & Vaitisen (2013, 33) mukaan Ruotsissa maksujen tuotto kerryttäminen on sidottu palkan kasvuun työllistä kohden. Eläketapahtuman yhteydessä tilille karttunut varallisuus muunnetaan kuukausittain maksettavaksi annuiteetiksi muuntokertoimen avulla. Ruotsissa muuntokertoimen demografiset oletukset perustuvat toteutuneeseen kuolleisuuteen. Kuukausittaisten maksujen jälkeen jäänyttä pääomaa hyvitetään Ruotsissa 1,6 prosenttia vuosittain. Annuiteetti on vakuutettu kuluttajahintojen nousua vastaan. Ruotsissa annuiteetti kasvaa, kun per capita palkkojen kasvu ylittää 1,6 prosentin vuositason. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 33–34)

Eläkejärjestelmien rahoitukselliseen vakauteen vaikuttaa se, millaista tuotto karttuneelle varallisuudelle maksetaan, miten varallisuus muunnetaan eläkkeiksi ja miten muunnetut eläkkeet indeksoidaan suhteessa tulevaan talouskehitykseen. Ruotsissa indeksointi perustuu työntekijää kohden laskettuun pitkän ajan tasapainosäännöstä poikkeavaan keskipalkkaan. Koska Ruotsissa karttuvan varallisuuden indeksointi ei perustu palkkasumman kasvuun, on siellä käytössä automaattisen vakautuksen jarru. Epätasapainossa se muuttaa sekä kartutetun pääoman tuotto että eläkeaikaisen jäljellä olevan pääoman tuottoa. Rahoituksen tasapainoa mitataan vuosittain laskettavalla suhdeluvulla, jossa verrataan järjestelmän varoja ja vastuita. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 34–35)

Kun vastuut ovat varoja suuremmat, hallinnollista tuottoastetta alennetaan varojen ja vastuiden tasapainosuhdetta kuvaavan tekijän mukaisesti. Epätasapaino vaikuttaa sekä annuiteetin muuntokertoimeen että maksussa olevien eläkkeiden tasoon. Jos järjestelmä muuttuu ylijäämäiseksi, tuottoastetta korjataan ylöspäin, mutta vain kunnes hallinnollisesti määrätty tuotto on saavutettu. Järjestelmä on epäsymmetrinen siinä mielessä, että mitään ennalta sovittua me-

kanismia ei päinvastaisen tilanteen varalle ole. Täten jos varat siis ylittävät vastuut, hallinnosta tuottoa ei korjata ylöspäin. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 34–35)

Järjestelmän vakautuksen ideana on, että sopeutuminen tapahtuu eläke-etuuksien ja eläkevarallisuuden tuoton kustannuksella, ei eläkemaksuja korottamalla. Eläkemaksujen korottaminen kasvattaisi eläkevarallisuutta ja tulevia eläke-etuuksia, joten se ei pitkällä aikavälillä välttämättä auttaisi eläkejärjestelmän vakavaraisuuden vakauttamisessa. (Tenhunen & Vaittinen 2013, 35)

Barr & Diamondin (2011, 3) mukaan Ruotsin maksussa olevat eläkkeet ovat jarrun vuoksi herkkiä talousshokeille. Vuoden 2008 finanssikriisin vuoksi ei tullut Ruotsin työeläkejärjestelmään muutoksia, sillä sen vanhuuseläke on maksuperusteinen ja maksu on kiinnitetty (18,5 %). Maksussa olevia vanhuuseläkkeitä on jouduttu sen sijaan indeksointien yhteydessä tarkistamaan alaspäin jakojärjestelmän taloudellisen tasapainon heikennyttyä eritoten finanssikriisin myötä. Ansioeläke aleni noin kolme prosenttia vuonna 2010 ja edelleen 4,3 prosenttia vuonna 2011. (Mielonen, Ramberg & Vidlund 2012, 33)

Eläkkeiden alenemisen vuoksi valtio on verotuksellisesti kompensoinut 65 vuotta täyttäneiden eläketulojen alenemista vuosina 2009–2011. Verotuksen jälkeinen nettovaikutus on riippuvainen eläkkeen suuruudesta. Esimerkiksi vuonna 2011 keskimääräiseen ansiosidonnaiseen 12 000 kruunua kuukaudessa vanhuuseläkettä ansainneen eläkkeeseen indeksin vaikutus on -512 kruunua, mutta verojen jälkeen -155 kruunua kuukaudessa. Pienempituloisilla verotuksen jälkeinen vaikutus on ollut positiivinen. Vuodelle 2012 suunnitteilla ollut veronalennus peruttiin kansantaloudellisen epävarmuuden lisääntyttyä. Vuodelle 2012 työeläkkeitä korotettiin indeksin kautta 3,5 prosenttia. (Mielonen ym. 2012, 33–34) Barr & Diamondin (2011, 3) mukaan vuoden 2008 finanssikriisi vaatii kaikkiaan niin suuria säätötoimia, että tähän mennessä tehdyt toimet eivät vielä riitä.

Laskennallisen tilijärjestelmän ongelmia ovat myös eläkeläisten hyötymiset ja menetykset. Järjestelmästä hyötyy sitä enemmän, mitä enemmän on tallettanut sellaisena vuonna, kun järjestelmä kirii annuiteettiin nähden arvioidusta ylituotosta arvioidulle tasolle. Lisäksi mitä pidempään tasapainotilaan siirtyminen kestää, sitä enemmän tallettajat hyötymät. Myös jarrun

tasapainotilaan siirtymisessä mitattavan prosentin ja tasaisen kasvun maksuprosentin suuri ero hyödyttää tallettajia. (Barr & Diamond 2011, 3) Esimerkkinä hyötymisestä taulukossa 10 jarrujärjestelmä (brake and catch-up) antaa paremman tuoton eläkkeelle kuin tasaisen kasvun indeksointi (steady indexation).

Taulukko 10. Esimerkki laskennallisesta tilijärjestelmästä (brake and catch-up) hyötymisestä tasaisen kasvun indeksointiin (steady indexation) nähden (Barr & Diamond 2011, 3)

Year	Brake and catch-up			Steady indexation		
	Interest rate	New deposit	Account balance	Interest rate	New deposit	Account balance
Initial balance			1,000			1,000
1	4%	100	1,144.0	5%	100	1,155.0
2	4	100	1,293.8	5	100	1,317.8
3	6	100	1,477.4	5	100	1,488.6
4	6	100	1,672.0	5	100	1,668.1

Laskennallisessa tilijärjestelmässä voi myös menettää. Menetys on sitä suurempi, mitä pidempään järjestelmällä kestää kiriä tasapainotilaan. Lisäksi mitä suurempi jarrun tasapainotilaan siirtymisessä mitattavan prosentin ja tasaisen kasvun maksuprosentin ero on, sitä suurempi menetys on. (Barr & Diamond 2011, 3)

Jakoluvun pääomatekniikassa on muutamia myönteisiä puolia. Vanhuuseläkemaksu vakioituu tietyllä tasolle ja epävarmuus maksun tulevasta tasosta poistuu samoin kuin vuosittaiset neuvottelut TEL-maksun tasosta vanhuuseläkkeiden osalta. Vanhuuseläkkeen hinta näkyy selkeästi ja muutokset vanhuuseläke-etuihin vaikuttaa suoraan maksuun. (Lindell 2000, 63–64)

Toisaalta jakoluvulla on haasteitakin. Vanhuuseläkkeen laskentatekniikka muuttuu täysin: joko työkyvyttömyyseläkkeen laskentatekniikka muuttuu tai käytössä on kaksi täysin erilaista eläkkeen laskutapaa. Lisäksi eläkepääomatekniikan mukaista olisi, että eläkkeiden yhteensovitus poistuisi. Yhteensovituksen poistaminen johtaisi ylieläkkeisiin vuosikymmeniä eteenpäin julkisen sektorin aikaisemman paremman karttuman takia. Käytännössä yhteensovituksen poistaminen olisi tehtävä asteittain tai sitten jo ansaittua parempaa karttumaa olisi pienennettävä. Vaikka ansaintaperiaate korostuu, yhteensovituksen poistaminen ei välttämättä saisi

yleisen hyväksynnän, jos lakisääteiset eläkkeet suhteessa palkkaan kasvaisivat liian korkeiksi. (Lindell 2000, 63–64)

Elinaikakertoimen ja eläkepääomatekniikan jakoluvun suhteen on useita yhteisiä myönteisiä ja kielteisiä piirteitä. Myönteisiin puoliin kuuluu, että ansaintaperiaate korostuu ja tekniikat ovat oikeudenmukaisia sukupolvien välisessä vertailussa. Sopeuttamismekanismit kannustavat myös työssä pysymiseen, sillä työnteko kasvattaa aina eläkettä. Elinaikakerroin ja jakoluku saavat nimittäin aikaan joustavan ja asteittaisen eläkeiän korotuksen, jossa työssä olevat voivat valita, mistä iästä siirtyvät eläkkeelle. ”Eläkeikä” nousee tasaisesti, jolloin peräkkäisten kohorttien ero on pieni. Kyseessä on käytännössä liukuva eläkeiän nosto. Eläkejärjestelmä myös sopeutuu automaattisesti todettuun tilastokuolevuuteen, ts. ennustetun ja todetun kuolevuuden erosta johtuen järjestelmää ei jatkossa tarvinne muuttaa. Myöskään TEL-maksu nouse elinajan pidentymisen johdosta. (Lindell 2000, 61–62)

Kielteisiin yhteisiin tekijöihin kuuluu ensinnäkin se, että työnantajan kannalta olisi selkeämpää, jos eläkeikä on olemassa. Sopeuttamismekanismien myötä on kasvaa epävarmuus ajankohdasta, jona työntekijä siirtyy eläkkeelle. Myös osa vakuutetuista pitää kiinteän eläkeiän olemassaoloa selkeämpänä. Lisäksi epävarmuus eläkkeen lopullisesta määrästä kasvaa nykyisestä. Eroamisikää pitääkin korottaa tai poistaa, jos tavoitteena on aidosti valinnainen eläkeikä. Eroamisiän yhdistäminen eläkeiättömään järjestelmään voi silti olla ongelmallista. (Lindell 2000, 61–62)

Itse tekniikka ottaa huomioon vain eläkkeellesiirtymisikään asti tapahtuneen kuolevuuden muutoksen. Eläkeaikana tapahtuvaa kuolevuuden muutosta ei tässä tekniikassa oteta huomioon. Kuolevuuden muutos 65 vuoden iän jälkeen on kuitenkin mahdollista ottaa tekniikan koron valinnassa. Jos 65 vuoden iän täyttäminen edelleen olisi työkyvyttömyyseläkkeen, työttömyyspäivärahan, sairaspäivärahan ym. päivärahojen maksamisen yläikärajaa, olisi työkyvyttömiä, työttömiä ja sairaiden tyydyttävä edellisiä kohortteja pienempään vanhuuseläkkeeseen. Pienennystä on mahdollista lieventää poistamalla eläkkeen karttumisen alaikäraja. Ongelmallista on myös se, että jos töitä ei ole 65 vuoden iän jälkeen, niin elinaikakerroin pelkääntään alentaa eläkettä. Elinajan pidennys lisäksi vaatisi muutoksia rekisteröityyn lisäeläketurvaan ja niihin vapaamuotoisiin lisäeläkkeisiin, joiden taso määräytyy lakisääteisen eläkkeen tason mukaan. (Lindell 2000, 61–62)

5.1.3 Norjan jakoluku

Norjan uudessa eläkejärjestelmässä eläkkeen määrä suhteutetaan vakuutetun oman ikäluokan keskimääräiseen odotettavissa olevaan elinikään käyttämällä jakolukua eläkkeen laskennassa (Ramberg & Vidlund 2009, 2). Vuonna 1963 ja sen jälkeen syntyneiden eläke määräytyy kokonaan uuden maksuperusteisen lainsäädännön mukaan. Heillä käytössä on jakoluku (delings-tall). Pääsääntönä on, että vuotuinen eläke lasketaan jakamalla eläkesäästöt jakoluvulla (delingstall) eläkkeelle siirryttäessä. (www.nav.no 2013c)

Ruotsin tapaan Norjassa reaalitylokehitys (oletus 0,75 prosenttia) pienentää jakolukua. Jakoluku määrätään jokaiselle syntymävuosiluokalle erikseen sille vuodelle, jona kukin syntymävuosiluokka täyttää 61 vuotta käyttäen kymmenen edellisen vuoden kuolevuustilastoja. Eläkkeelle voi siirtyä joustavasti ikävuosien 62–75 välillä. (Ramberg & Vidlund 2009, 2) Mitä pidemmälle eläkkeen noston aloittamista lykkää, sitä pienemmäksi tulee eläke-etuutta jakava kerroin Norjan kerroin leikkaa kuukausittaista eläke-etuutta siten, että etuus sopeutuu pidentyneisiin elinaikoihin, eivätkä eläkejärjestelmän kustannukset kasva eliniän pidentymisen seurauksena. Pitääkseen korvausasteen ennallaan on arvion mukaan kansalaisen työskenneltävä kahdeksan kuukautta jokaista vuotta kohti, jonka eliniänodote pitenee. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 37)

Vuoden 2010 uudistuksen toivotaan kannustavan eläkkeelle siirtymisen myöhentämiseen. Jotta eläke pysyisi samalla tasolla kuin ilman eliniän pidentymistä, arvioidaan tarvittavan työuran pidentymisen uran lopusta kasvavan noin vuodella jokaista kymmenen vuoden kohorttia kohden. Esimerkiksi vuonna 1980 syntyneiden pitäisi jatkaa työssä noin neljä vuotta pidempään saadakseen saman eläkkeen kuin he olisivat saaneet ilman eliniän pidentymistä tai vaihtoehtoisesti heidän eläkettään leikataan noin 25 prosentin verran. (Tenhunen & Vaitinen 2013, 37–38)

Eläke määräytyy vuosina 1943–1953 syntyneillä edelleen vanhojen suoriteperusteisten sääntöjen mukaan. Vanhuuseläke lasketaan pääasiassa samoin kuin ennenkin, mutta lopuksi eläke jaetaan suhdekertoimella (forholdstall). Suhdekerroin on vuoden 1943 kohortilla 1. Vuosien 1944–1953 kohorttien suhdeluku on sidottu tuon kohortin jälkeisen elinajanodotteen muutokseen. Kun suhdekerroin on alle 1, on vuotuinen eläke suurempi kuin mitä se olisi ilman uusia joustavia eläkellesiirtymissääntöjä. Puolestaan kun suhdekerroin on yli 1, on eläke pienem-

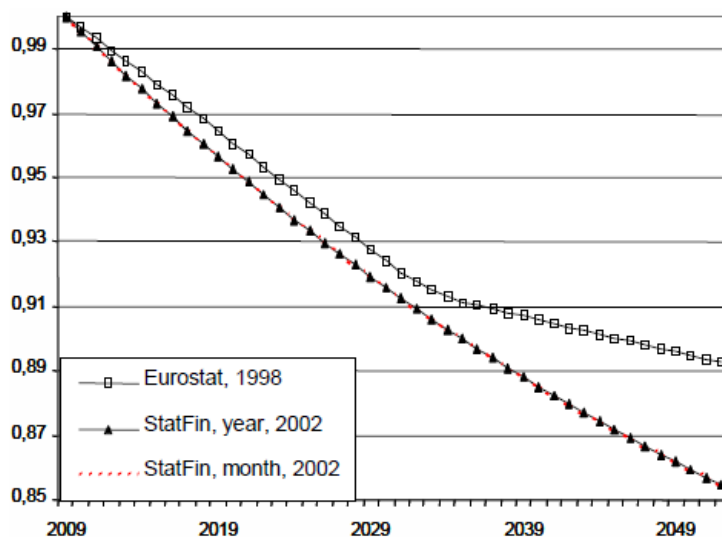
pi. Väliin jäävät ikäluokat (1954–1962) saavat eläkkeensä porrastetusti osittain vanhojen ja osittain uusien laskentasääntöjen mukaan. (www.nav.no 2013c)

5.2 Suomen elinaikakertoimen simulaatio

On mielenkiintoista arvioida, miten Suomen elinaikakerroin kehittyi tulevaisuudessa. Elinaikakertoimen kehitykseen vaikuttaa elinajanodotteen kehitys ja tarkemmin ottaen kuolevuus. Tässä luvussa ensin tarkastellaan elinaikakertoimesta esitettyjä aiempia arvioita ja lopuksi simuloidaan kolmen eri tulevaisuudennäkymän mukaiset tuoreemmat kehitysnäkymät – korkean, perustason ja matalan kuolevuuden tapauksissa.

Jo varhain vuosituhanen taitteessa tehtiin arvioita Suomen elinaikakertoimen kehityksestä. Jo Tilastokeskuksen 2002 arvio elinaikakertoimen kehittämisestä erosi selkeästi Eurostatin vuoden 1998 arviosta kuvion 7 mukaisesti. Elinaikakerroin pienenee kuitenkin erittäin hitaasti – vuoteen 2055 mennessä 11–15 prosenttia. Keskimääräistä kuukausituloa saavan henkilön eläke vähenee kussakin kohortissa 4–6 euroa kuukaudelta. (Lindell 2004, 26)

Kuvio 7: Eurostatin (1998) ja Tilastokeskuksen (2002) arvio elinaikakertoimen kehittämisestä (Lindell 2004, 25)



Taulukossa 11 näkyy toinen, laajempi arvio elinaikakertoimen kehityksestä vuoteen 2060 mennessä. Siinä on viisi eri tulevaisuuden näkymää vuodelta 2003. Siitä nähdään, että aina-

kaan optimistisin eli yhdeksännen desiilin ennuste kertoimen noususta yli arvon 1 ei toteutunut vuonna 2010.

Taulukko 11: Suomen elinaikakertoimen kehityksen odotteet 2010–2060. Ensimmäinen desiili (d_1), ensimmäinen kvartaali (Q_1), mediaani (Md), kolmas kvartaali (Q_3) ja yhdeksäs desiili (d_9) (Alho 2003, 20)

year	d_1	Q_1	Md	Q_3	d_9
2010	0.990	0.992	0.995	0.998	1.001
2020	0.915	0.933	0.953	0.973	0.995
2030	0.863	0.884	0.918	0.951	0.985
2040	0.814	0.842	0.889	0.936	0.983
2050	0.778	0.811	0.865	0.921	0.982
2060	0.751	0.787	0.843	0.905	0.974

Elinaikakerroin on siis hivenen pienentynyt esimerkiksi Eurostatin vuoden 1998 ennusteesta Tilastokeskuksen (2002) ja Alhon (2003) ennusteisiin nähden. Seuraavassa tutkielma antaa omat ennoksensa vuoden 2012 kuolevuusdatan ja siitä johdettujen vaihtoehtoisten kuolevuusnäkökymien perusteella.

5.2.1 Tausta

Elinaikakerroin määrätään siis siten, että sillä muunnetun eläkkeen pääoma-arvo on kulloisenkin viiden viimeisen vuoden käytettävissä olevien Tilastokeskuksen kuolevuustilastojen perusteella laskettuna sama kuin muuttamattoman eläkkeen pääoma-arvo, joka on laskettu vuonna 2009 laskettuna vuosien 2003–2007 kuolevuustilastojen perusteella. (www.etk.fi 2013f) Seuraavassa on simulaatio Suomen elinaikakertoimen kehityksestä korkean kuolevuuden, perustason ja matalan kuolevuuden tulevaisuuden näkökymän perusteella.

Kuolemanvaaraluvut ilmoitetaan promilleina kahden (2) desimaalin tarkkuudella ja ne lasketaan vuosien 62–99 osalta. Tilastokeskus julkaisee kuolemanvaaraluvut ikään 99 saakka, mistä johtuen elinaikakertoimen laskenta päätetään ikään 100. Laskentateknisesti tämä tehdään asettamalla $q^x = 1000$ iässä 100. Pääoma-arvoa laskettaessa käytetään kahden prosentin korkokantaa. (www.etk.fi 2013f)

Edellä mainittujen kuolemanvaaralukujen pohjalta lasketaan elinaikaluku kyseessä olevalle laskentavuodelle, esimerkiksi vuodelle 2012. Elinaikakerroin saadaan tällöin jakamalla perusvuoden 2009 kuuden desimaalin tarkkuuteen pyöristetty elinaikaluku laskentavuoden 2012 kuuden desimaalin tarkkuuteen pyöristetyllä elinaikaluvulla. Elinaikakerroin vahvistetaan pyöristettynä viiden desimaalin tarkkuuteen. Kaava elinaikaluvun laskemisesta vuodelle 2012 on kaavassa 4. (www.etk.fi 2013f)

Kaava 4: Vuoden 2012 elinaikaluvun (EAL^{2012}) laskukaava (www.etk.fi 2013f)

$$EAL^{2012} = \sum_{x=62}^n 1,02^{-(x+0,5-62)} \cdot \frac{L_x^{2012}}{l_{62}^{2012}}, \quad \text{jossa}$$

$x =$ laskennassa käytettävä ikä, $x = 62, 63, \dots, 100$,

$l_x^{2012} =$ elossa olevien määrä iässä x , erityisesti $l_{62}^{2012} = 1$;
 elossa olevien määrä iässä $x+1$ (l_{x+1}^{2012}) saadaan kaavasta:
 $l_{x+1}^{2012} = (1 - q_x^{2012} / 1000) \cdot l_x^{2012}$,

$q_x^{2012} =$ Tilastokeskuksen vuosien 2006–2010 kuolevuustilastojen perusteella vuodelle 2012 laskema kuolemanvaaraluku iässä x , jota käytetään l_x^{2012} -luvun laskennassa (viimeinen ikäluokka, jolle Tilastokeskus ilmoittaa kuolemanvaaraluvut on 99; elinaikaluvun laskennassa käytetään iässä 100 $q_{100}^{2012} = 1000$),

$L_x^{2012} =$ elossa olevien keskimäärä ikävälillä $x, x+1$,
 $L_x^{2012} = (l_x^{2012} + l_{x+1}^{2012}) / 2$.

Kaavan tuloksena saadaan EAL^{2012} arvoksi 17,059660. Elinaikakerroin vuodelle 2012 (EAK^{2012}) saadaan jakamalla perusvuoden 2009 elinaikaluku 16,778288 laskentavuoden 2012 elinaikaluvulla 17,059660. Elinaikakerroin vuodelle 2012 olisi siis 0,98351. (www.etk.fi 2013f)

Tämän tutkielman simulaatio perustuu Tilastokeskukselta saatuihin vuosien 2012–2060 enustekertoihin (liite 1). Sen kuolemanvaaralukemat (tai kuolevuuskertoimet) perustuvat vuo-

sien 2007–2011 kuolleisuuslukuihin, jolloin se vastaa vuoden 2009 tasoa. Perustason simulatio perustuu näihin ennustekertoimiin.

Kuolleisuuden muuntokertoimilla saadaan tulevaisuuden kuolevuuskertoimet niin, että kerrotaan kuolemanvaaralukemat ikäluokkaa koskevalla kuolleisuuden muuntokertoimella, joka on korotettu tulevien vuosien lukumäärällä potenssiin. Esimerkiksi vuoden 2020 62-vuotiaiden kuolemanvaaralukema saadaan kertomalla 62-vuotaiden kuolemanvaaralukema 62-vuotiaiden kuolleisuuden muuntokertoimella potenssiin 11 (2020 miinus 2009).

Vaihtoehtoiset näkymät saadaan kuolemanvaaralukujen (ikävuodet 62–99) muuntokertoimia korottamalla potenssiin 0,7 ja matalan kuolleisuuden näkymän potenssiin 1,3. Esimerkiksi jos satunnaiskulun askeleet ovat normaaleja (Gaussin käyrän mukaisia) varianssin $0,06^2$ kanssa, absoluuttisen virheen arvon mediaani on kaava 4:

$$(4) \quad 0,6475 \times 0,06 \times t^{1/2}.$$

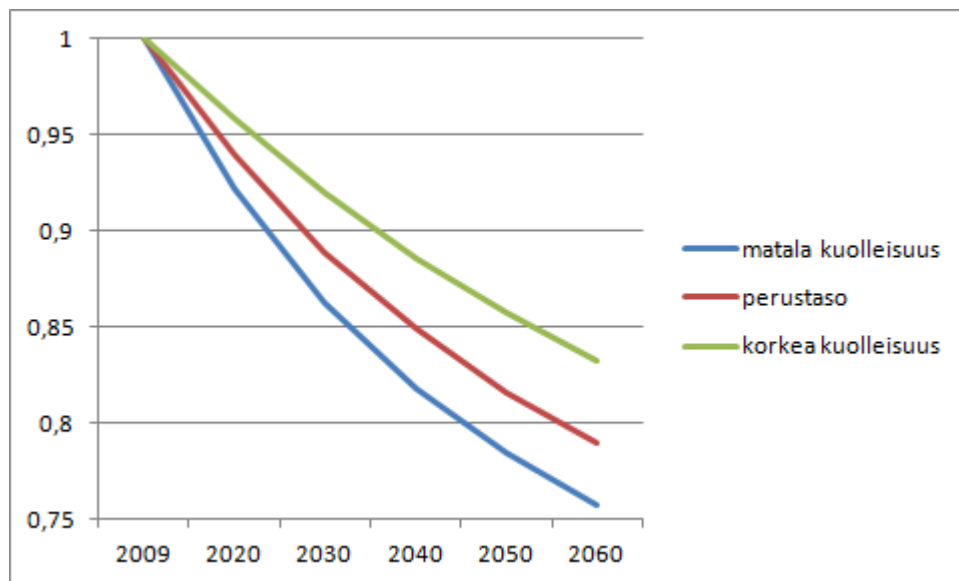
Kaava 4 kertoo suhteellisen virheen mediaaniksi 50 %:n luottamusvälin. Kun tätä soveltaa kuolevuuden muutoskertoimeen 0,98, saadaan, että 50 % todennäköisyydellä 50 vuoden aika-horisontilla todellinen kuolevuuden muutoskerroin on 0,67–1,25-kertainen näihin estimaatteihin nähden. Tässä tapauksessa korkean kuolleisuuden näkymän saisi korottamalla kuolemanvaaralukujen muuntokertoimia potenssiin 0,67 (korkea kuolleisuus) ja 1,25 (matala kuolleisuus). Tutkielman lukuja on kuitenkin korotettu siis 30 prosenttia perustason näkymästä symmetrian vuoksi. Kuolevuuden ennustamisen suuruusluokka on tärkeintä, koska tulevaisuuden kuolevuuskehityksestä ei ole kellään varmaa olettamusta. Mitä pienempi muutoskerroin, sitä pienempi myös suhteellinen virhe on. Vastaavasti suuremmilla arvoilla myös suhteellinen virhe on suurempi. (Alho & Spencer 2005, 255–256)

Korkean kuolevuuden skenaariossa siis kuolevuus hidastuu 30 % peruslaskelmaa hitaammin ja vastaavasti matalan kuolevuuden skenaariossa kuolevuus vähenee 30 % nopeammin kuin peruslaskelmassa. Karkeasti ottaen tämä tarkoittaa, että korkean kuolevuuden skenaariossa perusvaihtoehdon kahden vuoden kuolevuuskehitys saavutetaan kolmessa vuodessa ja vastaavasti matalan kuolevuuden skenaariossa perusvaihtoehdon neljän vuoden kuolevuuskehitys saavutetaan jo kolmessa vuodessa.

5.2.2 Tulokset

Niin korkean kuolevuuden, perustason kuin matalan kuolevuudenkin tulevaisuuden näkymän elinaikakertoimen simuloitiin vuosille 2020, 2030, 2040, 2050 ja 2060. Silmiinpistävä havainto on, että vuotta 2060 kohti kertoimet etääntyvät yhä enemmän ajan myötä toisistaan, kuten kuvio 8 näyttää.

Kuvio 8: Elinaikakertoimen simulaatioiden kuviot korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden tulevaisuudennäkymän mukaan



Simulaation erot eivät ole kuitenkaan suuria, mutta erot toki kasvavat vuosikymmenten myötä. Vuonna 2020 kertoimien ero on noin 0,02 ja 0,01 yksikköä perusnäkymään nähden, kun taas 2060 perusnäkymästä ero on jo 0,05 ja 0,03 yksikköä, kuten taulukon 12 lukemista voi lukea. Korkean kuolleisuuden ero perustasosta on hivenen suurempi kuin puolestaan matalan kuolleisuuden ero perustasosta.

Taulukko 12: Elinaikakertoimen simulaatioiden arvot korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden tulevaisuudennäkymän mukaan

	2009	2020	2030	2040	2050	2060
korkea kuolleisuus	1	0,959092	0,919721	0,886106	0,857316	0,83257
perustaso	1	0,939748	0,889237	0,848773	0,816122	0,789566
matala kuolleisuus	1	0,921806	0,862728	0,818192	0,784175	0,757824

5.2.3 Analyysi

Tulevaisuuden eläkkeissä kaikki kolme näkymää vievät vääjämättä kohti eläkkeen leikkaamista, joten lisätyöskentely olisi eläkkeen tason säilyttämiseksi tarpeen. Matalan kuolevuuden näkymän mukaan työskentelyä pitäisi jatkaa jo selvästi pidempään, korkean kuolevuuden näkymässä puolestaan lisätyöskentelyä tarvitaan vähemmän.

Taulukko 13 arvioi, kuinka pitkään täytyy työskennellä 63 vuoden eläkkeellesiirtymisikää pidemmälle elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi. Taulukon elinaikakertoimen arvot ovat hieman matalan kuolleisuuden näkymää korkeammat. Esimerkiksi elinaikakertoimella 0,880 tulisi 1987 syntyneen ja 2050 63-vuotiaana olevan työskennellä 50 %:n eläketason saavuttaakseen vielä vuosi ja neljä kuukautta. 60 %:n eläketason työuran palkkaan nähden saadakseen vuonna 1987 syntyneen tulisi työskennellä vuosi ja seitsemän kuukautta yli 63 ikävuoden. (Lindell 2004, 26)

Taulukko 13: Lisätyöskentelyn tarve elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi vaihtoehtoisina tavoitetasoina 50 %:n ja 60 %:n eläketaso työuran palkkaan nähden (Lindell 2004, 26)

Year of birth	Year of retirement	Longevity coeff.	Accrued pension 50% of wages	Accrued pension 60% of wages
1957	2020	0.956	5 months	6 months
1967	2030	0.917	11 months	1 year 1 m
1977	2040	0.892	1 year 2 m	1 year 5 m
1987	2050	0.880	1 year 4 m	1 year 7 m

Eläketurvakeskus on tehnyt vuonna 2013 tuoreemman arvion lisätyöskentelyn määrästä työuran 50 ja 60 prosentin ansiotason säilyttämiseksi. Taulukon 14 arvio on tehty Eläketurvakeskuksen liitteiden 2 ja 3 perusteella. Tässä elinaikakerroin on jo taulukon 13 arviota matalampi – se vastaa tutkielman simulaation perustason arvion elinaikakerrointa.

Taulukko 14: Lisätyöskentelyn tarve elinaikakertoimen vaikutuksen eliminoimiseksi vaihtoehtoisina tavoitetasoina 50 %:n ja 60 %:n eläketaso työuran palkkaan nähden (mukaillen liitteitä 2 ja 3)

Syntymävuosi	Eläkkeellesiirtymisvuosi	Elinaikakerroin	Lisätyöskentelyn tarve, 50 % työuran palkasta	Lisätyöskentelyn tarve, 60 % työuran palkasta
1957	2020	0,945	8 kk	10 kk
1967	2030	0,888	1 v 4 kk	1 v 6 kk
1977	2040	0,847	2 v 11 kk	2 v 2 kk
1987	2050	0,814	2 v 5 kk	2 v 9 kk

Taulukon 14 arvion mukaan lisätyöskentelyn tarve on jo selvästi suurempi kuin taulukossa 13, jossa elinaikakertoimen kehitys on hivenen korkeampi kuin tutkielman matalan kuolleisuuden tulevaisuudennäkymässä. Esimerkiksi vuonna 2050 eläkkeelle siirtyvän lisätyöskentelyn tarve on kasvanut 50 prosentin työuran palkkatason saavuttamisen tapauksessa vuoden ja kuukauden verran. 60 prosentin palkkatason suhteen työskentelytarve on jo vuosi ja kaksi kuukautta pidempi.

Lassila & Valkonen (2005) ovat arvioineet elinaikakertoimen makrotaloudellisia vaikutuksia. Suurimmat muutokset kohdistuisivat kulutukseen ja palkkaan. Palkan arvioidaan nousevan perusuraan nähden vuoteen 2020 mennessä 0,11 % ja 2050 mennessä 0,96 %. Kulutus laskisi vuoteen 2020 mennessä -0,34 %, mutta vuonna 2050 kulutuksen lasku olisi enää -0,03 %. (Lassila & Valkonen 2005, 26) Perusurassa on määritelty työn tuottavuuden trendikasvuksi 1,75 % vuodessa ja reaalikoroksi 3,5 % vuodessa. Työttömyysasteen on oletettu laskevan siten, että se on 6,5 % vuonna 2010 ja 6 % vuonna 2030. (Lassila & Valkonen 2005, 10)

Tässä luvussa tarkasteltiin Suomen, Ruotsin ja Norjan lakisääteisten eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja. Vaikka Suomen ja Norjan sopeuttamismekanismien suurin ero on siinä, että Norjan jakolukua pienentää elinajanodotteen nousun lisäksi reaalityökehitys – ai- van kuten Ruotsissa. Suomessa elinaikakertoimeen vaikuttaa vain elinajanodotteen kehitys.

Tutkielman simulaatio Suomen elinaikakertoimesta tehtiin niin, että korkean kuolevuuden skenaariossa oletettiin korkean kuolleisuuden tapauksessa kuolevuuden hidastuvan 30 % pe-

ruslaskelmaa hitaammin. Vastaavasti matalan kuolevuuden näkymässä kuolevuus vähenee 30 % nopeammin kuin peruslaskelmassa. Korkean kuolleisuuden, perustason ja matalan kuolleisuuden tulevaisuuden näkymän mukaan etääntyvät yhä enemmän ajan myötä toisistaan. Tämä tarkoittaa sitä, että nykyisen eläketasonsa säilyttääkseen tulevaisuudessa tulisi työskennellä yhä pidempään yli 63 vuoden eläkeiän. Lisätyöskentelyn tarve kasvaa merkittävästi jo elinaiakertoimen melko pienistäkin laskuista. Esimerkiksi perustason kuolleisuuden tapauksessa lisätyöskentelyn tarve on matalan kuolleisuuden näkymään nähden vuonna 2050 jo noin vuoden pidempi.

6 YHTEENVETO

Tutkielmalla oli kaksi tutkimusongelmaa. Ensimmäinen koski Suomen, Ruotsin ja Norjan lakisääteisten eläkkeiden automaattisia sopeuttamismekanismeja ja sitä, miten niiden toiminta on perusteltu. Sopeuttamismekanismeista saatiin tasokkaat yksityiskohtaiset kuvaukset, erityisesti monimutkaisesta Ruotsin laskennallisesta tilijärjestelmästä. Lisäksi Suomen ja Ruotsin sopeuttamismekanismien myönteisistä ja kielteisistä yhtäläisyyksistä koostettiin laaja analyysi.

Suurin ero tarkastelumaiden sopeuttamismekanismien tekniikassa on siinä, että Ruotsin laskennallinen tilijärjestelmä ja Norjan jakoluku on sidottu elinajanodotteen lisäksi reaalityökaluun. Suomen elinaikakertoimeen vaikuttaa vain elinajanodotteen kehitys. Hallitusten esitysten perusteella selville, että sopeuttamismekanismien perustelu on kaikilla tarkastelumailla sama: ne pyrkivät hillitsemään eläkemenoja elinajanodotteeseen sidottuna. Sopeuttamismekanismeilla pyritään kannustamaan työnteon jatkamista yli varsinaisen eläkeiän.

Tutkielman toinen tutkimusongelma koski siitä, miten Suomen lakisääteisten eläkkeiden elinaikakerroin kehittyy tulevaisuudessa. Tähän vastattiin tekemällä simulaatio Suomen elinaikakertoimesta. Simulaatio sisälsi kolme eri tulevaisuudennäkymää: korkean, perustason ja matalan kuolleisuuden näkymät. Korkean kuolleisuuden tapauksessa kuolevuuden odotettiin hidastuvan 30 % peruslaskelmaa hitaammin, vastaavasti matalan kuolevuuden kuolevuus väheni 30 % nopeammin kuin peruslaskelmassa.

Tärkein havainto simulaatiossa oli se, että nykyisen eläketasonsa säilyttääkseen tulevaisuudessa tulisi työskennellä selvästi yhä pidempään yli 63 vuoden eläkeiän. Jo elinaikakertoimen melko pienistäkin laskuista johtuen lisätyöskentelyn tarve kasvaa merkittävästi. Esimerkiksi vuonna 2060 63 ikävuoden eläkeikään tulevien (vuonna 1987 syntyneet) tulisi jo korkean kuolleisuuden tapauksessa työskennellä 50 prosentin työuran palkkatason saavuttaakseen noin vuosi ja neljä kuukautta pidempään. Perustason kuolleisuuden näkymässä vastaava lukema on jo noin vuoden pidempi: kaksi vuotta ja viisi kuukautta. Matalan kuolleisuuden tapauksessa työskentelyvaatimus luonnollisesti pitenee lisää. Simulaation tulokset ovat varsin samankaltaisia kuin esimerkiksi Eläketurvakeskuksen vuoden 2013 ennuste (liite 2).

Tutkielman reliabiliteetti ja validiteetti ovat vahvoja. Reliabiliteetti ilmaisee sen, miten luotettavasti ja toistettavasti käytetty mittari mittaa haluttua ilmiötä. Tutkielma kuvailee Suomen, Ruotsin ja Norjan lakisääteisten eläkejärjestelmiä ja niiden automaattisia sopeuttamismekanismeja. Kuvailuaineisto on sovittujen sääntöjärjestelmien toistamista. Tutkielman Suomen elinaikakertoimen simulaatio on toistettavissa matemaattisten ja tilastotieteellisten sääntöjen avulla. Validiteetti tarkoittaa, missä määrin mittari mittaa sitä, mitä sen ajatellaan mitattavan. Tutkielman sisältö on myös varsin validia, sillä lähteinä on pääosin virallisista aineistoa ja asiantuntijoiden arvioita aiheeseen olennaisesti liittyvältä alueelta.

Yhtenä jatkotutkimuskohteena voisi olla eläkettä suunnittelevien finanssilukutaito eli varautumisen aste elämänmuutoksia varten ja talousosaaminen itse elämänmuutoksissa. Mikäli eläkettä suunnittelevien finanssilukutaito osoittautuu huonohkoksi, herää kysymys, onko eläkeikää pakko nostaa, jotta eläketaso säilyy riittävänä. Vuonna 2013 onkin ilmestynyt kolme tutkimusta, jotka kohdistuvat vanhuuseläkkeelle siirtymisen ajankohtaan.

Eläketurvakeskuksen Satu Nivalaisen tutkimuksessa ”Työstä vanhuuseläkkeelle siirtyminen” tarkasteltiin vanhuuseläkkeelle siirtymisessä toteutuneita muutoksia kymmenen viime vuoden aikana. Valtioneuvoston kanslian raporttisarjassa julkistetussa tutkimuksessa ”Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeellesiirtymisikään” Roope Uusitalo ja Satu Nivalainen osoittavat, että vuoden 2005 uudistuksella ja erityisesti sen kannustinmuutoksilla oli pieni positiivinen vaikutus työllisyyteen.

Eläketurvakeskuksen Eila Tuomisen, Kristiina Tuomisen ja Nina Kahman tutkimus ”Joustava vanhuuseläkeikä” selvitti työstä vanhuuseläkkeelle siirtyneiden palkansaajien ja työnantajien kokemuksia. Tulosten mukaan nykyiset ikäraajat (63–68 vuotta) ovat laajasti hyväksytyjä sekä työnantajien että työntekijöiden keskuudessa. Tutkimus osoitti myös, että yleisimmin jäädään vanhuuseläkkeelle heti kun voi. Myös Barr (2013, 76) arvioi, että suomalaiset ovat herkkiä siirtymään eläkkeelle heti tilaisuuden koittaessa.

Tästä näkökulmasta voidaankin laajemmin pohtia, miksi työntekijät eivät pysy työssä yli eläkeiän. Eläkeiän kynnyksellä olevat työntekijät ehkä kokevat nykytyöelämän vaatimukset ja olosuhteet varsin koviksi omaan kuntoonsa nähden, kun vaakakupissa painaa vapaa-aika.

Työnantajat ovat toisaalta herkkiä siirtämään vanhahkoja työntekijöitä eläkkeelle. Näiden merkkien vuoksi on vaikea uskoa, että työurat pitenevät merkittävästi uran loppupäästä.

Olisiko Suomen eläkeiän nosto elinaikakertoimesta huolimatta tarpeen? Se olisi merkki ennen kaikkea työnantajalle siitä, että työntekoon pitäisi aidosti kannustaa yli nykyisen 63 ikävuoden. Ruotsissa sosiaaliministeriön eläketyöryhmä ehdotti huhtikuussa 2013, että ansioeläkkeen nostettaisiin kahdella vuodella. Alaraja nousisi 61 ikävuodesta 63:een vuoteen 2015 mennessä. Ylärajaa nostettaisiin 67 ikävuodesta 69:ään vuoteen 2019 mennessä. Lisäksi eläkeikä sidottaisiin keskimääräiseen elinajanodotteeseen. (Socialdepartementet 2013, 23–24) Kenties Ruotsin tie on jälleen myös Suomen tie.

LÄHDELUETTELO

Kirjallisuus:

Alho, Juha. 2003. Predictive Distribution of Adjustment for Life Expectancy Change. Working Papers 3. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Alho, Juha & Spencer, Bruce D. 2005. Statistical Demography and Forecasting. USA: Springer.

Andersen, Torben M., Holmström, Bengt, Honkapohja, Seppo, Korkman, Sixten, Söderström, Hans Tson & Vartiainen, Juhana: The Nordic Model – Embracing globalization and sharing risks. 2007. Yliopistopaino: Helsinki.

Barr, Nicholas & Diamond, Peter. Improving Sweden's Automatic Pension Adjustment Mechanism. Center for Retirement Research at Boston College. January 2011, number 11-2.

Barr, Nicholas. 2013. The pension system in Finland: Adequacy, sustainability and system design. Evaluation of the Finnish pension system / part 1. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Berglöf, Elin (toim.). 2013. Orange Report – Annual Report of the Swedish Pension System 2012. The Swedish Pensions Agency: Stockholm. (saatavissa www.pensionsmyndigheten.se 2013)

Elo, Kalle. 2009. Elinajan piteneminen Suomessa 2000-luvulla. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Esping-Andersen, Gøsta. 1990. The Three Worlds of Welfare Capitalism. Cambridge: Princeton University Press.

Euro & talous. 3/2005. Helsinki: Suomen Pankki. (saatavissa www.suomenpankki.fi 2013)

Flora, Peter, de Jong, Philip R., Le Grand, Julian & Kim, Jun-Young. 1998. The State of Social Welfare, 1997 – International studies on social insurance and retirement, employment, family policy and health care. Ipswich: The Ipswich Book Company, Suffolk.

Forma, Pauli. 1999. Interests, Institutions and the Welfare State – Studies on Public Opinion Towards the Welfare State. Stakes – Research Report 102. Jyväskylä: Gummerus Printing.

Hietaniemi, Marjukka & Kujanpää, Johanna. Työeläkkeen laskentaopas 2010 (päivitetty 20.6.2011). Eläketurvakeskuksen käsikirjoja 2010:2. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula. 1997. Tutki ja kirjoita. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula. 2005. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Holzmann, Robert & Hinz, Richard. 2005. Old-Age Income Support in the Twenty-first Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform. Washington: World Bank.

Holzmann, Robert & Palmer, Edward. 2006. Pension Reform – Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes. Washington: The World Bank.

Holzmann, Robert, Palmer, Edward & Robalino, David. 2011. Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes in a Changing Pension World - Volume 1 Progress, Lessons, and Implementation. Washington, D.C.: The World Bank.

Immergut, Ellen M., Anderson, Karen M. & Schulze, Isabelle. 2006. The Handbook of West European Pension Politics. New York: Oxford University Press.

Järvinen, Tiiu. 2008. Elinaikakerroin lehdissä. Herättääkö eläkkeen määrään vaikuttava kerroin keskustelua? Ammatillinen lisensiaattitutkielma. Sosiaalipoliitikan laitos, Turun yliopisto. (saatavissa www.utu.fi 2013)

Kangas, Olli (toim.). Hyvinvointivaltiomallit, niiden toiminta ja kannatusperusta. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 1996:5. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Kannisto, Jari. Eläkkeellesiirtymisikä Suomen työeläkejärjestelmässä. Eläketurvakeskuksen tilastoraportteja 2/2012. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Knuuti, Juha & Ritola, Suvi. Kokonaiseläke 2012: Työeläke, kansaneläke ja verotus. Eläketurvakeskuksen katsauksia 01/2012. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Knuuti, Juha & Ritola, Suvi. Kokonaiseläke 2013: Työeläke, kansaneläke ja verotus. Eläketurvakeskuksen katsauksia 01/2013. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Lassila, Jukka & Valkonen, Tarmo. 2005. Yksityisalojen eläkeuudistuksen taloudelliset vaikutukset. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, sarja B 211. Helsinki: Taloustieto Oy.

Lindell, Christina. 2000. Elinaika pitenee – miten käy eläkeiän? Helsinki: Hakapaino Oy.

Lindell, Christina. 2004. Longevity is increasing – what about the retirement age? Working Papers 6. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Mattila, Yrjö. 2006. Suomen terveydenhuollon ja sairausvakuutuksen kehityslinjat - "yhteistä pohjasta eri poluille". Sosiaalivakuutuksen ammatillinen lisensiaattitutkimus. Turku: Sosiaalipoliitikan laitos, Turun yliopisto. (saatavissa www.utu.fi 2013)

Mielonen, Antti, Ramberg, Hannu & Vidlund, Mika. Väestön ikääntymisen ja talouskriisin vaikutuksia Euroopan maiden eläkejärjestelmiin. Eläketurvakeskuksen katsauksia 02/2012. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Niemelä, Heikki & Salminen, Kari. 2002. Poliitiikka, kieli ja sosiaaliturva – vertaileva tutkimus poliittisista prosesseista sosiaaliturvajärjestelmien muotoilijoina, ylläpitäjinä ja muuttajina eräissä Euroopan maissa. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 66. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Pierson, Paul. Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. American Political Science Review, Volume 94, Number 2, June 2000.

Ramberg, Hannu & Vidlund, Mika. 2009. Eläkejärjestelmän tasapainottaminen eliniän muuttuessa eräissä maissa. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Risku, Ismo, Elo, Kalle, Klaavo, Tapio, Lahti, Sergei, Sihvonen, Hannu & Vaittinen, Risto. 2011. Lakisääteiset eläkkeet – pitkän aikavälin laskelmat 2011. Eläketurvakeskuksen raportteja 05/2011. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Risku, Ismo & Vidlund, Mika. Finnish and Norwegian Pension Reform – Implications for Preparing Aged Society. Working Papers 2008:4. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Sunden, Annika. The Swedish Pension System and the Economic Crisis. Center for Retirement Research at Boston College. December 2009, number 9-25.

Tenhunen, Sanna & Vaittinen, Risto. Eläkejärjestelmän automaattiset vakautusmekanismit – teoriaa ja kokemuksia jarruista ja elinaikakertoimista. Eläketurvakeskuksen raportteja 2010:7. Helsinki: Eläketurvakeskus. (saatavissa www.etk.fi 2013)

Torring, Jacob. Path-Dependent Danish Welfare Reforms: The Contribution of the New Institutionalisms to Understanding Evolutionary Change. Scandinavian Political Studies, Volume 24, Number 4, 2001.

Uusitalo, Hannu. Elinaikakerroin tulee – onko se oikein? Yhteiskuntapolitiikka 74 (2009):4

Uusitalo, Hannu (toim.), Havakka, Pauliina & Niemelä, Mikko. 2012. Sosiaalivakuutus. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Oikeudelliset lähteet:

Arbeids- og sosialdepartementet. 2005. Proposisjon til Stortinget nr. 1. Tilråding fra Arbeids- og sosialdepartementet av 23. september 2005. (saatavissa www.regjeringen.no 2013)

Hallituksen esitys Eduskunnalle eläkelainsäädännön muuttamiseksi (HE 242/2002)

Socialdepartementet. 1999. Automatisk balansering av ålderspensionssystemet - regler för avsteg från inkomstindexering inom ålderspensionssystemets fördeln. (saatavissa www.regeringen.se 2013)

Socialdepartementet. 2013. Åtgärder för ett längre arbetsliv. SOU 2013:25. (saatavissa www.regeringen.se 2013)

Internet-lähteet:

Arbeidsdepartementet: The Norwegian Social Insurance Scheme (31.8.2013)
http://www.regjeringen.no/upload/AD/publikasjoner/veiledninger_brosjyrer/2013/Engelsk_2013.pdf

Eläketurvakeskus: Eläkejärjestelmän hallinto ja valvonta (18.2.2013e)
http://www.etk.fi/fi/service/eläkejärjestelmän_hallinto_ja_valvonta/287/eläkejärjestelmän_hallinto_ja_valvonta

Eläketurvakeskus: Eläkkeiden rahoitus (18.2.2013c)
http://www.etk.fi/fi/service/el%C3%A4kkeiden_rahoitus/272/el%C3%A4kkeiden_rahoitus

Eläketurvakeskus: Norjan eläkejärjestelmä 2007 –pdf-tiedosto (1.2.2013b)
<http://www.etk.fi/fi/service/norja/562/norja>

Eläketurvakeskus: Lakisääteiset työeläkemaksut (18.2.2013d)
http://www.etk.fi/fi/service/lakis%C3%A4%C3%A4teiset_ty%C3%B6el%C3%A4kemaksut/277/lakis%C3%A4%C3%A4teiset_ty%C3%B6el%C3%A4kemaksut

Eläketurvakeskus: Lisäeläketurva (18.8.2013g)
<http://www.etk.fi/fi/service/lis%C3%A4el%C3%A4keturva/265/lis%C3%A4el%C3%A4keturva>

Eläketurvakeskus: Ruotsin eläkejärjestelmä 2009 –pdf-tiedosto (21.1.2013a)
<http://www.etk.fi/fi/service/ruotsi/514/ruotsi>

Eläketurvakeskus: Työntekijän eläkelain mukainen elinaikakerroin vuodelle 2012. Muistio 2.11.2011. (29.4.2013f)
http://www.etk.fi/fi/gateway/PTARGS_0_2712_531_258_2840_43/http%3B/content.etk.fi%3B7087/publishedcontent/publish/etkfi/fi/sis%C3%A4lt%C3%B6sivut/el%C3%A4kej%C3%A4rjestelm%C3%A4t/suomi/el%C3%A4ke_etuudet/elinaikakerroin/eak2012_esitys.pdf

European Union: The 2012 Ageing Report Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060) European Economy 2/2012 (31.8.2013)
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf

IPOPP-seminaari: Simulointi ja WWW (24.7.2013)
<http://www.cs.uta.fi/ipopp/www/ipopp97/valli-virtanen/>

Ministry of Foreign Affairs of Norway: Norway and Europe at the Dawn of a New Century (9.5.2013)
http://www.regjeringen.no/en/dep/ud/documents/propositions-and-reports/reports-to-the-storting/20002001/report_no-12_to_the_storting_2000-2001/7.html?id=193725

MISSOC: Comparative Tables on Social Protection (5.2.2013)
<http://www.missoc.org/MISSOC/comparativeTables>

NAV: Grunnbeløpet (5.2.2013a)
[http://www.nav.no/Om+NAV/Satser+og+utbetalingsdatoar/Grunnbel%C3%B8pet+\(G\)](http://www.nav.no/Om+NAV/Satser+og+utbetalingsdatoar/Grunnbel%C3%B8pet+(G))

NAV: National Insurance Contributions (5.2.2013b)

<http://www.nav.no/English/Membership+in+The+National+Insurance+Scheme/National+Insurance+Contributions>

NAV: Forholdstall og delingstall (31.8.2013c)

<http://www.nav.no/Pensjon/Pensjon/Forholdstall+og+delingstall.353457.cms>

Pentti Routio: Mallien käyttö tutkimushankkeessa (25.2.2013a)

<http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/077.htm>

Pentti Routio: Vertaileva metodi (25.2.2013b)

<http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/072.htm>

Pensionsmyndigheten: Aktuella belopp (5.2.2013a)

<http://www.pensionsmyndigheten.se/AktuellaBelopp.html>

Pensionsmyndigheten: Pensionsgrundande inkomst (18.2.2013b)

<http://www.pensionsmyndigheten.se/PensionsgrundandeInkomst.html>

Pensionsmyndigheten: Aktuella belopp och faktorer (18.2.2013d)

<http://www.pensionsmyndigheten.se/download/18.21baed1013b2db4d4b0adb5/Ber%C3%A4kningsfaktorer+och+belopp+f%C3%B6r+pension+2013.pdf>

LIITE 1: Kuolevuuden ennustekertoimet 2012–2060**Kuolleisuuskertoimet
Vuodet 2007–2011 eli 2009
taso****Kuolleisuuden muunnoskertoimet
Vuotuinen muu-
tos****Ikä vuoden alus-
sa**

	miehet	naiset
-1	0,00242630	0,00189648
0	0,00040567	0,00045799
1	0,00023819	0,00017441
2	0,00015590	0,00016299
3	0,00013156	0,00006872
4	0,00014652	0,00009737
5	0,00007412	0,00009148
6	0,00009471	0,00009932
7	0,00009518	0,00009960
8	0,00012914	0,00007827
9	0,00009433	0,00007725
10	0,00006631	0,00006921
11	0,00011723	0,00010158
12	0,00011438	0,00013206
13	0,00014900	0,00008367
14	0,00017568	0,00016358
15	0,00032050	0,00020189
16	0,00041607	0,00017448
17	0,00079335	0,00018891
18	0,00083943	0,00028645
19	0,00081040	0,00033204
20	0,00085273	0,00025148
21	0,00087703	0,00036013
22	0,00091245	0,00033430
23	0,00103087	0,00029074
24	0,00106020	0,00033696
25	0,00095554	0,00033061
26	0,00095201	0,00036153
27	0,00112047	0,00031456
28	0,00101208	0,00032570
29	0,00112904	0,00037028
30	0,00119128	0,00028885
31	0,00122489	0,00038501
32	0,00114259	0,00043774
33	0,00115300	0,00056883
34	0,00128851	0,00033700
35	0,00141245	0,00052508
36	0,00156697	0,00056131

Ikä vuoden alussa	miehet	naiset
-1	0,96000	0,95500
0	0,97000	0,96690
1	0,98000	0,96870
2	0,98300	0,96985
3	0,98200	0,97000
4	0,98100	0,97100
5	0,97144	0,97143
6	0,96641	0,97309
7	0,96242	0,97366
8	0,96187	0,97433
9	0,96282	0,97590
10	0,96418	0,97889
11	0,96481	0,98253
12	0,96440	0,98514
13	0,96361	0,98548
14	0,96360	0,98351
15	0,96526	0,98063
16	0,96843	0,97862
17	0,97219	0,97866
18	0,97556	0,98067
19	0,97819	0,98372
20	0,98030	0,98671
21	0,98222	0,98907
22	0,98401	0,99066
23	0,98540	0,99158
24	0,98612	0,99185
25	0,98608	0,99149
26	0,98542	0,99052
27	0,98427	0,98901
28	0,98270	0,98708
29	0,98072	0,98495
30	0,97842	0,98285
31	0,97604	0,98105
32	0,97392	0,97957
33	0,97240	0,97847
34	0,97162	0,97776
35	0,97154	0,97754
36	0,97197	0,97772

37	0,00156624	0,00067524	37	0,97261	0,97823
38	0,00180285	0,00072206	38	0,97324	0,97892
39	0,00203663	0,00080153	39	0,97365	0,97983
40	0,00215980	0,00087478	40	0,97380	0,98101
41	0,00222306	0,00089184	41	0,97379	0,98242
42	0,00225975	0,00106686	42	0,97385	0,98378
43	0,00248239	0,00113226	43	0,97427	0,98479
44	0,00267178	0,00139980	44	0,97518	0,98524
45	0,00318324	0,00141506	45	0,97649	0,98525
46	0,00347947	0,00141922	46	0,97795	0,98516
47	0,00398006	0,00182035	47	0,97935	0,98532
48	0,00414661	0,00182569	48	0,98053	0,98591
49	0,00491395	0,00204066	49	0,98145	0,98680
50	0,00532722	0,00234986	50	0,98211	0,98774
51	0,00578156	0,00276879	51	0,98251	0,98846
52	0,00573825	0,00271388	52	0,98266	0,98894
53	0,00681188	0,00294707	53	0,98255	0,98927
54	0,00753481	0,00318236	54	0,98217	0,98957
55	0,00827615	0,00344436	55	0,98151	0,98982
56	0,00845164	0,00412701	56	0,98065	0,98984
57	0,00929335	0,00387389	57	0,97966	0,98937
58	0,01016843	0,00458866	58	0,97860	0,98835
59	0,01119874	0,00490246	59	0,97750	0,98683
60	0,01149811	0,00511096	60	0,97642	0,98508
61	0,01227019	0,00531870	61	0,97542	0,98336
62	0,01361056	0,00604289	62	0,97456	0,98183
63	0,01493785	0,00635564	63	0,97381	0,98042
64	0,01528411	0,00718214	64	0,97310	0,97897
65	0,01794201	0,00795280	65	0,97242	0,97737
66	0,01761272	0,00808819	66	0,97180	0,97561
67	0,01919288	0,00880205	67	0,97130	0,97381
68	0,02196309	0,00954814	68	0,97097	0,97215
69	0,02266464	0,01071222	69	0,97079	0,97071
70	0,02519311	0,01146406	70	0,97076	0,96958
71	0,02640729	0,01276539	71	0,97086	0,96877
72	0,03051807	0,01459942	72	0,97110	0,96827
73	0,03331840	0,01625032	73	0,97151	0,96801
74	0,03642203	0,01817980	74	0,97212	0,96802
75	0,04021823	0,01975422	75	0,97294	0,96829
76	0,04531441	0,02401347	76	0,97395	0,96887
77	0,05166482	0,02695172	77	0,97508	0,96970
78	0,05641485	0,03189640	78	0,97624	0,97069
79	0,06291130	0,03614524	79	0,97738	0,97172
80	0,07040341	0,04144017	80	0,97848	0,97275
81	0,07845261	0,04765589	81	0,97956	0,97385
82	0,08556567	0,05569119	82	0,98061	0,97507
83	0,09632068	0,06289332	83	0,98163	0,97647
84	0,10986442	0,07518585	84	0,98261	0,97801
85	0,11758951	0,08382153	85	0,98365	0,97964
86	0,13261724	0,09658920	86	0,98487	0,98131

87	0,14655151	0,10972420	87	0,98637	0,98299
88	0,15833420	0,12522243	88	0,98809	0,98468
89	0,17566683	0,14050329	89	0,98977	0,98635
90	0,20664473	0,16066242	90	0,99107	0,98794
91	0,21497035	0,17400609	91	0,99184	0,98934
92	0,23422485	0,20179922	92	0,99220	0,99052
93	0,25025772	0,21995602	93	0,99247	0,99148
94	0,27909215	0,23524429	94	0,99300	0,99226
95	0,28921966	0,25958760	95	0,99334	0,99273
96	0,32220702	0,28059776	96	0,99375	0,99248
97	0,37827863	0,31605952	97	0,99445	0,99295
98	0,39779998	0,32194721	98	0,99571	0,99408
99	0,45289725	0,37589710	99	0,99591	0,99548
100	0,48876734	0,40887704	100	0,99875	0,99875
101	0,51743447	0,42170330	101	0,99925	0,99925
102	0,54505344	0,47103884	102	0,99930	0,99930
103	0,58206581	0,53412792	103	0,99940	0,99940
104	0,62863297	0,58720302	104	0,99950	0,99950

(liitteen lähettäjä: Markus Rapo, Tilastokeskus)

LIITE 2: Elinaikakertoimen kehitysennuste v. 2014–2057

EAK määräyty- misvuosi (62-v.)	63 iän täyttä- misvuosi	Syntymävuosi	Elinaikakerroin	Elinajanodote 63-v.
2009	2010	1947	1	21,0
2010	2011	1948	0,99170	21,2
2011	2012	1949	0,98689	21,4
2012	2013	1950	0,98351	21,6
2013	2014	1951	0,97914	21,7
2014	2015	1952	0,974	21,9
2015	2016	1953	0,969	22,1
2016	2017	1954	0,963	22,2
2017	2018	1955	0,956	22,4
2018	2019	1956	0,950	22,5
2019	2020	1957	0,945	22,7
2020	2021	1958	0,939	22,9
2021	2022	1959	0,933	23,0
2022	2023	1960	0,928	23,2
2023	2024	1961	0,922	23,3
2024	2025	1962	0,917	23,5
2025	2026	1963	0,912	23,6
2026	2027	1964	0,907	23,8
2027	2028	1965	0,902	23,9
2028	2029	1966	0,897	24,1
2029	2030	1967	0,893	24,2
2030	2031	1968	0,888	24,4
2031	2032	1969	0,884	24,5
2032	2033	1970	0,879	24,7
2033	2034	1971	0,875	24,8
2034	2035	1972	0,871	24,9
2035	2036	1973	0,867	25,1
2036	2037	1974	0,863	25,2
2037	2038	1975	0,859	25,3
2038	2039	1976	0,855	25,5
2039	2040	1977	0,851	25,6
2040	2041	1978	0,847	25,7
2041	2042	1979	0,844	25,9
2042	2043	1980	0,840	26,0
2043	2044	1981	0,837	26,1
2044	2045	1982	0,833	26,2
2045	2046	1983	0,830	26,3
2046	2047	1984	0,827	26,5
2047	2048	1985	0,824	26,6
2048	2049	1986	0,821	26,7
2049	2050	1987	0,817	26,8
2050	2051	1988	0,814	26,9
2051	2052	1989	0,812	27,1
2052	2053	1990	0,809	27,2
2053	2054	1991	0,806	27,3
2054	2055	1992	0,803	27,4

2055	2056	1993	0,800	27,5
2056	2057	1994	0,798	27,6
2057	2058	1995	0,795	27,7

(liitteen lähettäjä: Heikki Tikanmäki, Eläketurvakeskus)

LIITE 3: Lisätyöskentelyn tarve liitteen 2 elinaikakertoimen kehityksen tapauksessa

63 iän täyttäm isvuosi	Syntymä- vuosi	Tarkis- tettu elä- ke 1000	Tarkis- tettu elä- ke 1500	Tarkis- tettu elä- ke 2000	Kart- tuma 50%	Kart- tuma 60%	63-v. elinajan- odotteen muutos vuodesta 2010 kuu- kausina
2010	1947	1000	1500	2000	0	0	0
2011	1948	992	1488	1983	1	1	2
2012	1949	987	1480	1974	2	2	5
2013	1950	984	1475	1967	2	3	7
2014	1951	979	1469	1958	3	3	9
2015	1952	974	1461	1948	3	4	11
2016	1953	969	1454	1938	4	5	13
2017	1954	963	1445	1926	5	6	15
2018	1955	956	1434	1912	6	7	17
2019	1956	950	1425	1900	7	8	18
2020	1957	945	1418	1890	8	9	20
2021	1958	939	1409	1878	8	10	22
2022	1959	933	1400	1866	9	11	24
2023	1960	928	1392	1856	10	12	26
2024	1961	922	1383	1844	11	13	28
2025	1962	917	1376	1834	12	14	30
2026	1963	912	1368	1824	12	15	32
2027	1964	907	1361	1814	13	16	33
2028	1965	902	1353	1804	14	16	35
2029	1966	897	1346	1794	15	17	37
2030	1967	893	1340	1786	16	18	39
2031	1968	888	1332	1776	16	19	40
2032	1969	884	1326	1768	17	20	42
2033	1970	879	1319	1758	18	21	44
2034	1971	875	1313	1750	18	22	45
2035	1972	871	1307	1742	19	23	47
2036	1973	867	1301	1734	20	23	49
2037	1974	863	1295	1726	21	24	50
2038	1975	859	1289	1718	21	25	52
2039	1976	855	1283	1710	22	26	54
2040	1977	851	1277	1702	23	26	55
2041	1978	847	1271	1694	23	27	57
2042	1979	844	1266	1688	24	28	58
2043	1980	840	1260	1680	24	29	60
2044	1981	837	1256	1674	25	29	61
2045	1982	833	1250	1666	26	30	63
2046	1983	830	1245	1660	26	31	64
2047	1984	827	1241	1654	27	31	66
2048	1985	824	1236	1648	27	32	67
2049	1986	821	1232	1642	28	33	68

2050	1987	817	1226	1634	29	33	70
2051	1988	814	1221	1628	29	34	71
2052	1989	812	1218	1624	30	35	73
2053	1990	809	1214	1618	30	35	74
2054	1991	806	1209	1612	31	36	75
2055	1992	803	1205	1606	31	37	77
2056	1993	800	1200	1600	32	37	78
2057	1994	798	1197	1596	32	38	79
2058	1995	795	1193	1590	33	38	80

(liitteen lähettäjä: Heikki Tikanmäki, Eläketurvakeskus)